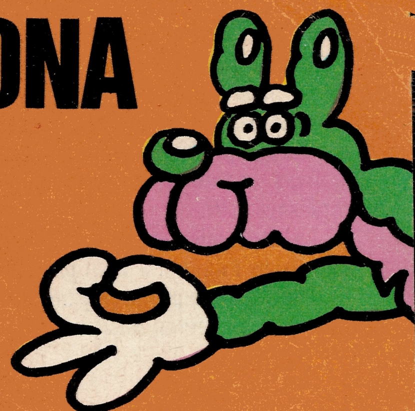
JIPPO

No 9/77
Myyntiaika
22.12. – 18.1.
Hinta 6.95

HUIPPU UUTUUS

JIPPONA NYT



ärhäkäksi viritetty

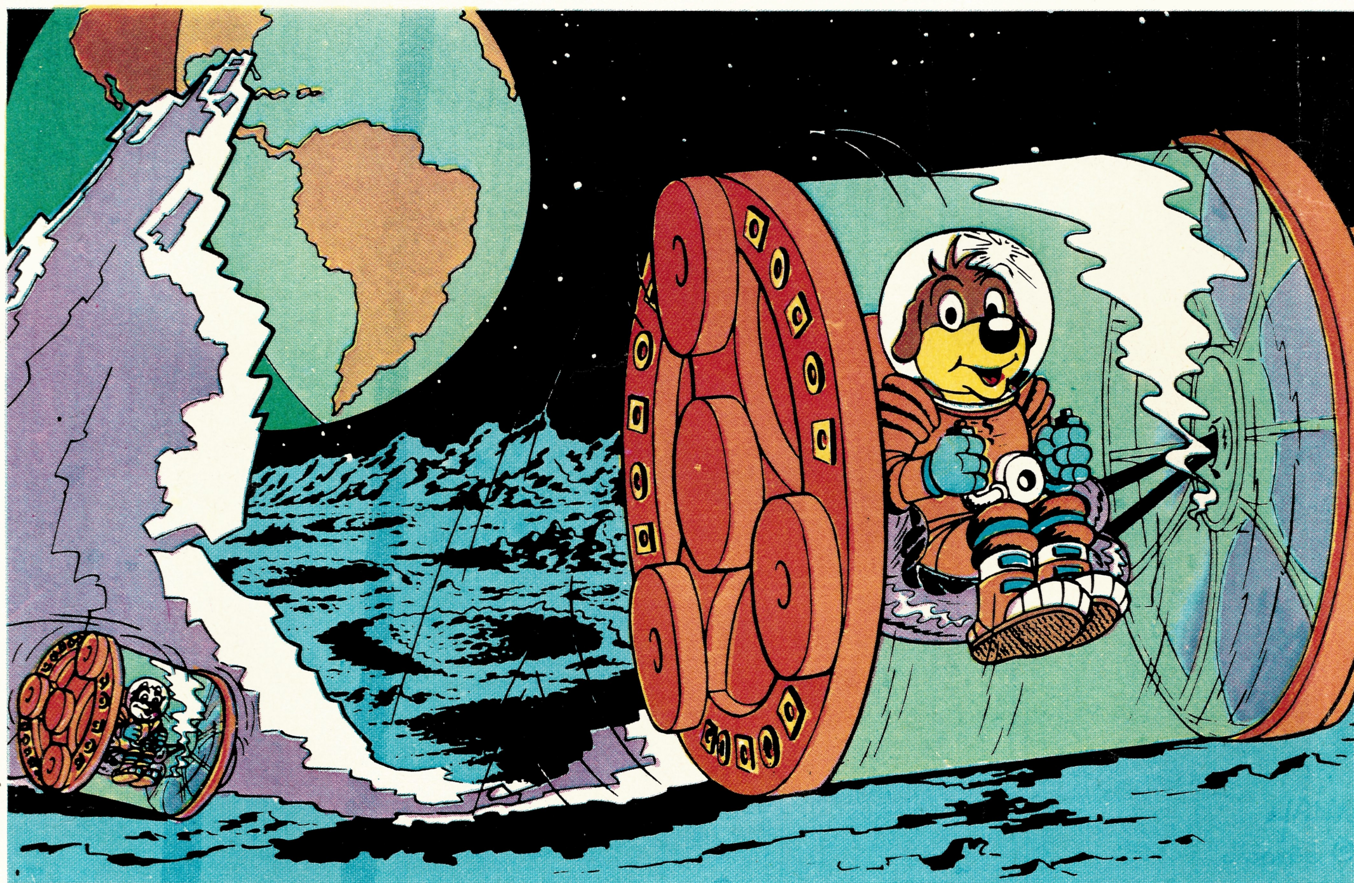
KUUJEEPPI

Ajele auto

RAKENNA

Näpsäkkä sysäys ajokkiisi ja – hups – Kuujeeppisi pyrähtää alustallaan ärhäkästi vierimään. Se rullaa vilkkaasti eteenpäin, kunnes äkisti pysähtyy. Mutta – kas – se kaahaa samantien pirteästi pakkia, kunnes sen liikkeelle paneva voima, moottorina toimiva kuminauha, laukeaa jännitystilastaan. Edestakaisella ajoradallaan pyörähtelevällä Kuujeepillä teet kunniaa urheille avaruusmiehille, astronauteille. Rover-Kuujeepillä jenkit James B. Irwin, David Scott ja Alfred Warden elokuussa 1971 ajelivat autollaan ensimmäisinä Kuun harmailla töyssyillä ja tantereilla. Melko repäisevä ralli.

Lähitulevaisuudessa avaruusmiesten ajoneuvot sekä ilmattomassa tilassa että planeettojen kamaralla ovat entistä tehokkaampia. Rakenna nyt Jippo-lehden ohjeiden mukaan Kuujeeppi ja järjestä tovereinesi Kuujeeppiralli. Lue myös sivuilta 8–9 Sukkulasta, avaruuden uusimmasta valloittajasta.



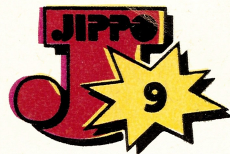
Kuujeepin ärhäkkä edestakainen liike noudattelee voiman jatkuvuuden lakia. Sen mukaan kaikki käytetty voima muuttuu vain muodosta toiseen.

Katsotaanpa, mitä tapahtuu kuujeepissä käytetylle voimalle. Kuujeepin varsinainen voimanlähde, moottori, on kumirengas. Kun kumirenkaan muotoa muutetaan venyttämällä, se voi hetkessä palautua entiseen muotoonsa. Kun se palautuu alkuperäiseen tilaansa, se käyttää uudelleen hyväkseen voiman, jolla sen muotoa muutettiin. Voimaa tosin kuluu myös kitkan voittamiseen. Kitka on vastus, joka vaikuttaa kappaleisiin niiden lähtiessä liikkeelle tai pysähtyessä. Juuri voiman jatkuvuus nytkäyttää autoilijan istuimeltaan eteenpäin, jos autoa äkillisesti jarrutetaan.

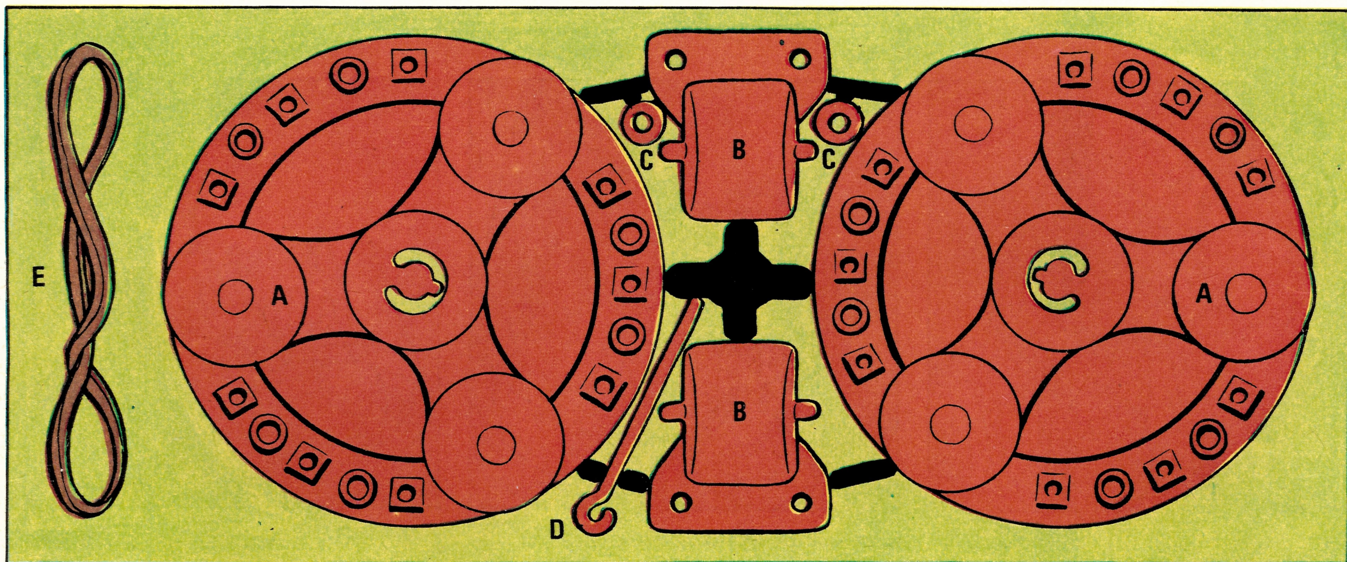
Otetaanpa selvää, mitä tapahtuu, kun kuujeeppi työnnetään liikkeelle tasaisella alustalla.

Painokuppi painaa noin kolmekymmentä grammaa. Se on suhteellisen raskas verrattuna kuujeepin muuhun rakenteeseen. Kitka estää painokuppia liikkumasta ja pidättelee myös sen sisällä olevan kumilangan osan paikallaan. Mutta päätypyörien ja painokupin välissä olevat kumirenkaan osat käyttäytyvät vastavoimaisesti. Liikkeelle paneva voima, vauhtienergia taltioituu kumirenkaan kiertyviin, jännittyviin osiin. Saavutettuaan kierteissään huippupisteen ne pakosta palaavat takaisin alkuperäiseen tilaansa. Kierteet laukeavat ja syntyy uusi liikkeelle paneva voima. Kuujeeppi lähtee tällöin vierimään päinvastaiseen suuntaan kuin mihin liikkeelle paneva voima sen lähdössä suuntasi.

☆☆☆



ÄRHÄKÄKSI VIRITETTY KUUJEEPPI



Uljaiden astronauttien kuujeeppi vierii eteenpäin, pysähtyy ja palaa takaisin luoksesi kuin taikakäden ohjaamana.

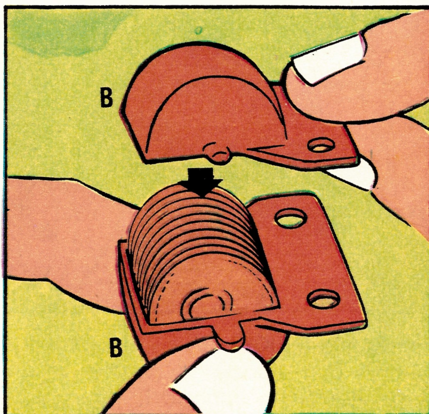
Kuujeeppisi salaisuus piilee pienessä kumirenkaassa ja siihen riippumaan kiinnitetyssä painokupissa. Kun heität kuuauton vierivään liikkeeseen, niin se vierii — tämä on täysin luonnollista. Mutta mikä saa sen palaamaan takaisin?

Kuujeepin vieriessä painokuppi kiertää joustavan kumirenkaan sykkyrälle, jolloin osa vierivän kuujeepin liike-energiasta varastoituu tuohon kumirenkaaseen. Lopulta kumirenkaaseen varastoitunut energiamäärä kasvaa niin suureksi, että se kumoaa kuuautoa kuljettavan liikkeen. Nyt kuujeeppi pysähtyy ja samanaikaisesti alkaa kumirenkaaseen varastoitu energia purkautua — kuujeeppi lähtee uudelleen liikkeelle, mutta vastakkaiseen suuntaan.

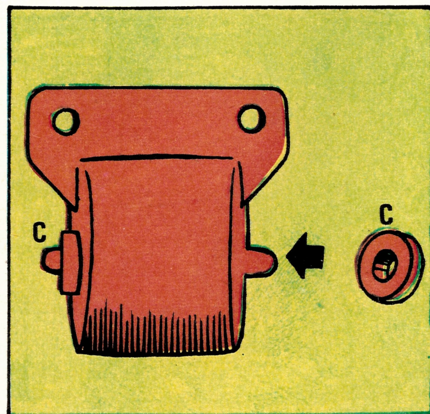
Kuujeeppiä rakentaessasi tarvitset sakset, terävän veitsen tai kynsiviilan, pätkän teippiä ja 8—10 kpl kymmenen pennin kolikoita, joista teet painon painokuppiin.

Jippo rakennetaan seuraavista osista:
A) Kuujeepin kaksi päätypyörää, B) painokupin kaksi puoliskoa, C) kaksi lukkorengasta, joilla painokuppi kootaan, D) pujotuskoukku, jolla kumirengas saadaan paikoilleen, E) kumirengas, F) läpinäkyvä muovikalvo, josta tulee kuujeepin ohjaamokupu, G) ja H) uljaat astronautit (leikkaa sivulta 35).

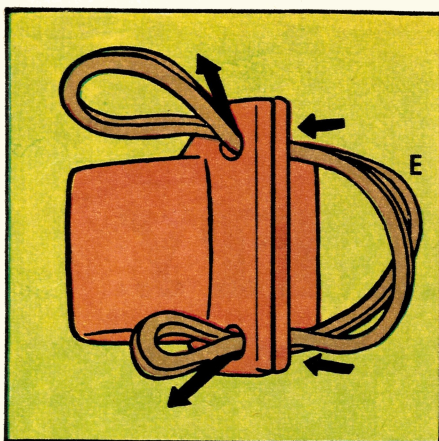
Irroita osat saksilla toisistaan. Piirrokseen mustalla merkityt osat ovat sidepaloja — niitä et tarvitse rakennusvaiheessa. Viimeistele osien reunat kynsiviilalla tai terävällä veitsellä kaapien sileiksi.



Pinoa kymmenpenniset painokupin toiseen puoliskoon (B) ja paina kupin toinen puolisko (B) kanneksi päälle.

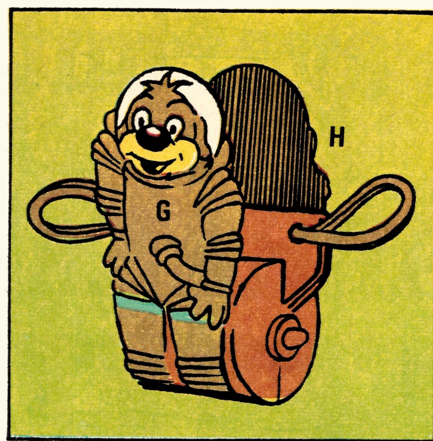


Sulje painokuppi pujottamalla lukkorenkaat (C) kupin päädyissä olevien korvakkeiden ympärille.

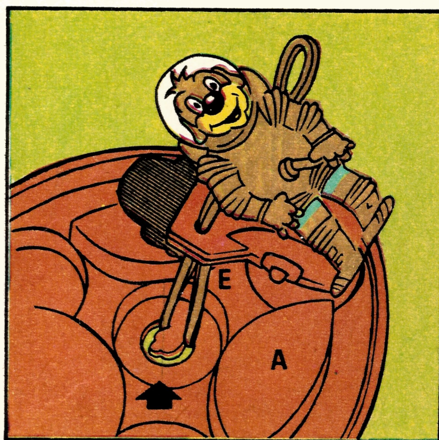


Pujota kumirengas (E) piirroksen mukaisesti painokupissa olevien reikien lävitse.

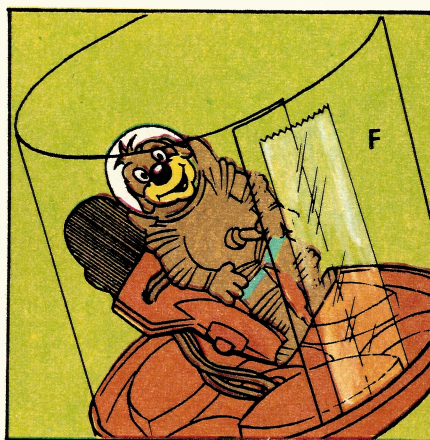
Leikkaa kuujeeppisi uljaat matkustajat Jeppe ja Kolli keskiaukeaman sivulta 35.



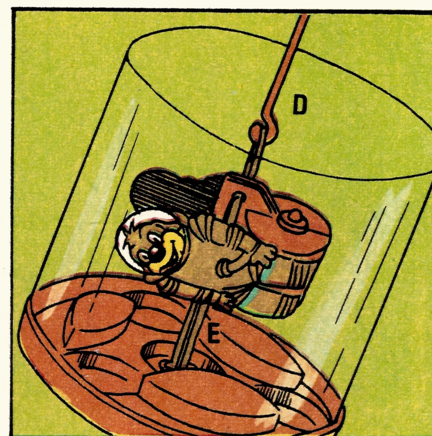
Kiinnitä astronautit (G ja H) liimalla tai teipillä painokupin molemmille puolille.



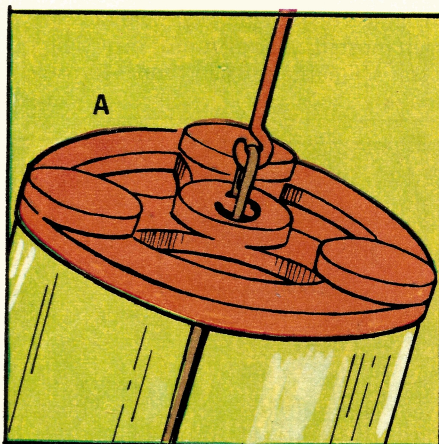
Pujota kumirenkaan (E) toinen pää pyörän (A) keskiössä olevan kaarevan loven lävitse ja kiinnitä se loven keskellä olevaan tappiin.



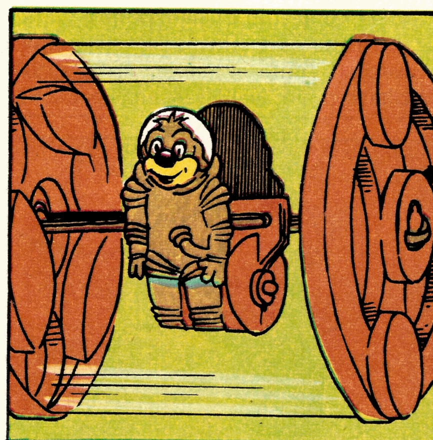
Kierrä muovikalvo (F) pyöreäksi lieriöksi, joka sopii tarkasti päätypyörien (A) sisään. Kun saat lieriön oikean kokoiseksi, kiinnitä kalvon päät toisiinsa teipillä.



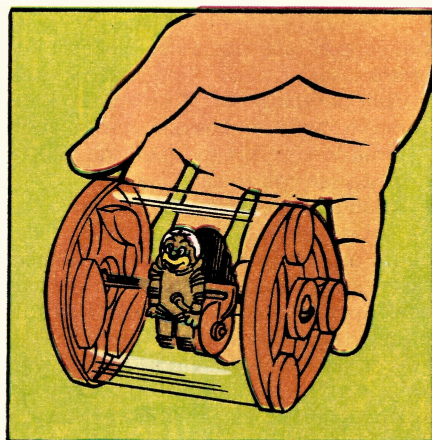
Laita lieriö paikoilleen päätypyörään ja kiinnitä pujotuskoukku (D) kumirenkaan (E) ylempään silmukkaan.



Työnnä pujotuskoukku kumirenkaineen toisen päätypyörän (A) keskiössä olevan loven lävitse ja kiinnitä kumirenkaan silmukka loven keskellä olevaan tappiin.



Valmista tuli! Kumirengas pitää kuuauton eri osat koossa ja samalla se on myös kuujeepin moottori, jonka voimalla ajokki kulkee.



Työnnä ajokki keilaheitolla lattialle vierivään liikkeeseen. Voit virittää moottoria vähentämällä ja lisäämällä painokotelossa olevien kolikkojen määrää kunnes kuujeeppisi kulkee parhaiten.



sinustako jippomestari?

KERÄÄ MERKKI
Jokainen, joka on valmistanut 20 erilaista jippoa, saa hienon rintamerkin ja diploomin. Jokaisessa Jippo-lehdessä on aina Jipontekotodistus-kuponki. Täytä ne heti rakennettuasi jipon ja ota todistajat. Pane kupongit sitten varmaan talteen, niin että löydät ne helposti, kun kahdeskymmenes valmistuu. Lähetä ne sitten kaikki yhdessä meille osoitteella: Jippo, postilokero 116, 00101 Helsinki 10.

Kaksikymmentä valmistettua jippoa edellyttää pronssimerkkiä. Sen jälkeen voit kerätä uuden 20 sarjan ja saat hopeanvärisen merkin. Ja jos vielä teet 20 uutta, saat kullanvärisen merkin. Ei tee mitään, vaikka et olekaan tehnyt kaikkia jippoja. Pääasia on, että lähetät 20 eri kuponkia kerrallaan.

JIPONTEKOTODISTUS

9

Me allekirjoittaneet todistamme, että

Nimi . . . .

Lähiosoite . . . .

Postitoimipaikka . . . .

on valmistanut Kuujeepin ja saanut sen toimimaan.

....

Todistajan nimi Todistajan nimi

(Huom. Lue Mestarijippoilija-säännöt tarkkaan ja toimi sen mukaisesti)

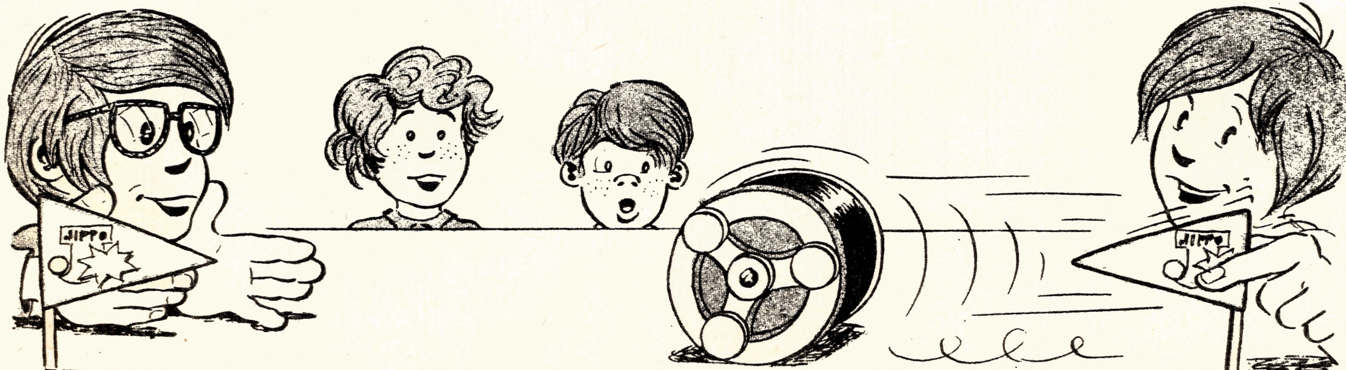
Kutkuttava kuujeeppiralli

Nyt tunnet kuuautosi jujut, eikö totta? Voit huoletta järjestää kilpailun tovereittesi kanssa.

Piirrä kuuautorallin lähtölinja tasaiselle alustalle. Jokainen kilpailija suorittaa vuorollaan kuuauton lähtötyönnön. Kuuauton edestakainen vierimismatka mitataan seuraavasti:

Aseta toinen sivulta 35 leikkaamasi merkkilippu lähtölinjalle kärki menosuuntaan. Kun kuuauto pysähtyy, pystytä toinen merkkilippu kääntöpisteeseen. Kun kuuauto palaa sitten takaisin lähtölinjaa kohti, siirrä lähtöviivalla ollut lippu pysähdyskohtaan. Lippujen väli mitataan.

Ensimmäisen ja seuraavien kierrosten voittaja on se, jonka lippujen väli on pisin. Mutta jos ajatte kuuautolla kaikkiaan kymmenen tällaista edestakaista pikataivalta, koko rallin voittaja on se, jonka kuuauton yhteenlaskettu vierimismatka on pisin.





Kuujeeppirallia ja kenguruloikkia

Apollo-astronautit ajelivat autolla KUUSSA

Apollo-avaruusrakettien viime lennoilla astronauttien ei tarvinnut kivinäytteitä keräillessään kaiken aikaa koikkelehtia kengurun tavoin Kuun kamaralla. Kulkuneuvona heillä oli sähköparistolla toimiva Kuujeeppi, joka on kuin pieni nelipyöräinen maastoauto ilman koria. Se pystyi kääntymään ympäri liikkumatta taakse- tai eteenpäin, koska sen etupyörien kääntyessä yhteen suuntaan takapyörät kääntyivät vastakkaiseen suuntaan.

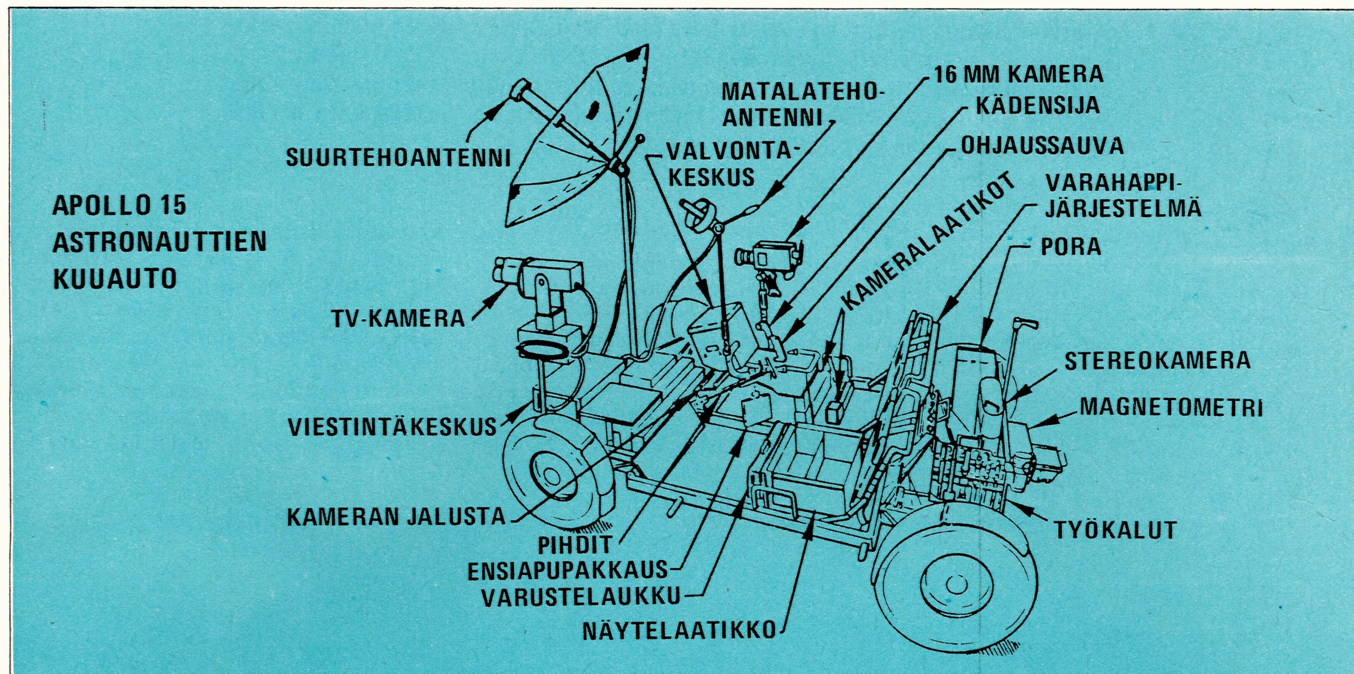
Apollo 17 miehistö lähdössä kuujeeppeineen lennolleen. Istumassa Cernan, vasemmalla seisten Schmitt, oikealla Evans.

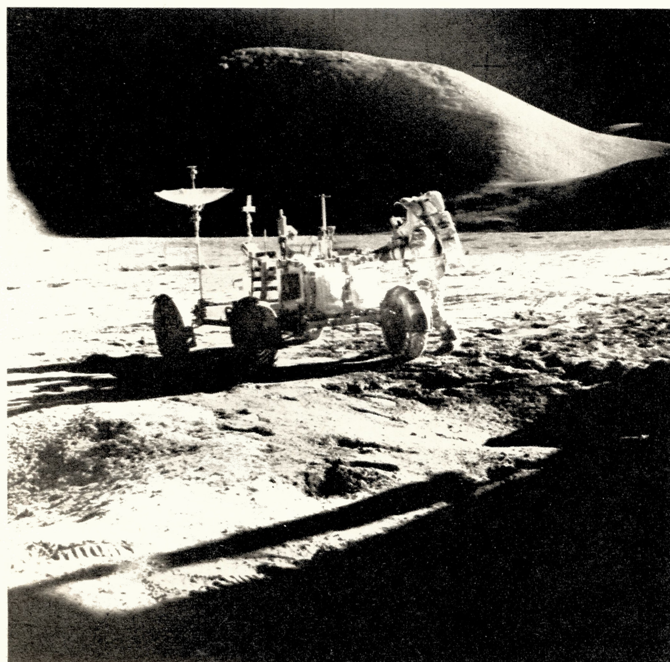
*Vuoden 1969 heinäkuussa kaksi amerikkalaista astronauttia, Neil Armstrong ja Edwin Aldrin, kävelivät ensimmäisen kerran Kuussa. Televisiossa nähdyistä kuvista selvisi, että heidän kuukävelynsä oli jotenkin hupaista koikkelehtimista. Ilmakehättömän Kuun vetovoiman vaikutus ihmiseen on vain 1/6 Maan vetovoimasta. Siten 60-kiloinen ihminen painaa Kuussa vain 10 kiloa. Kestää siis jonkin aikaa, ennen kuin ihminen oppii liikkumaan jalkapatikassa Kuussa. Jokainen ihmisen ottama askel on Kuussa lähinnä loikka. Niinpä astronautti on pystynyt hypähtelemään siellä kevyesti vaikkapa kengurun tapaan tasajalkaa.

Kömpelönnäköisissä ja monin tavoin hankalissa avaruusvarusteissa Kuun kamaralla jalkaisin liikkuminen ei silti ole hupaista lenkkeilyä. Ensimmäiset kuussakävijät uskaltautuivat vain 60 metrin päähän laskeutumisaluksestaan. Pari vuotta myöhemmin Apollo 14 astronautit tekivät kuitenkin jo kilometrin kävelymatkan.

Apollo 15 avulla, elokuussa 1971, ajella huristeltiin Kuussa jo autolla. Kuujeeppi Roverin kyydissä olivat silloin astronautit James Irwin, David Scott ja Alfred Warden. Seuraavan vuoden joulukuussa Apollo 17 miehistö, Eugene Cernan, Ronald Evans ja Harrison Schmitt tekivät Kuujeepillä päivässä jopa 20 kilometrin kierroksen. Kuujeeppiään he nimittivät beibiksi ja joutuivat suorittamaan maailmanhistorian ensimmäisen autoremontin Kuussa. Kuujeepin irtautunut takalokasuoja paikkailtiin repeämistään.

☆☆☆




Kuuraketti Apollo 15 onnistui laskeutumaan suunnitellulle alueelle, lähelle Hadley solaa. Astronautti James Irwin tarkastelee kuujeeppinsä kuntoa. Taustalla näkyy Hadley-vuoren harjanne.


Kuujeepin avulla astronauttien onnistui tehdä lyhyitä retkiä Hadley-solan kuumaastoon kokoamaan tietoja myös siitä, miten kuun meret syntyivät miljardeja vuosia sitten.

JIPPO 9

Vuoden 2000 avaruusmatkailua

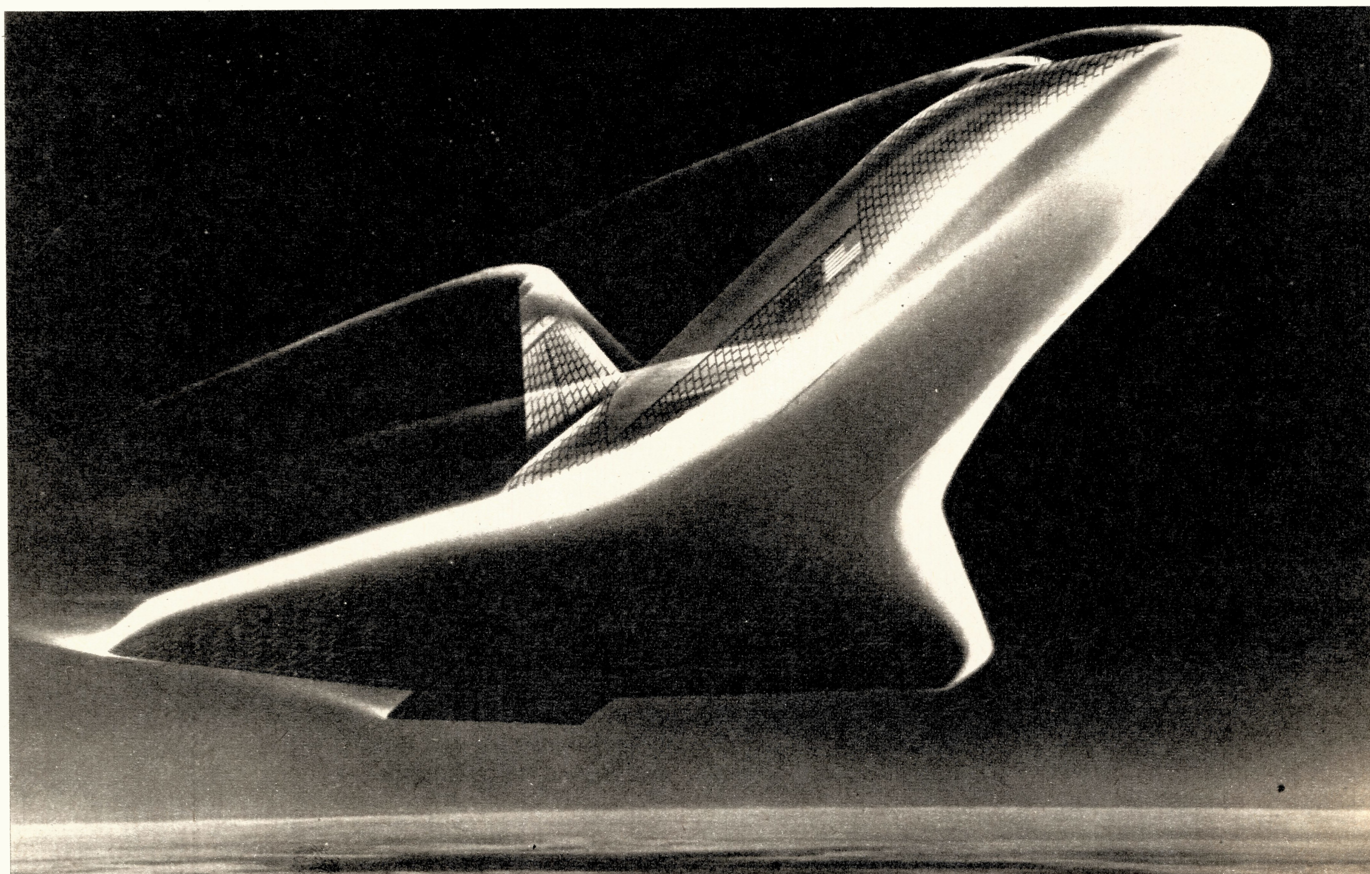
SUKKULALIIKENNE TAIVAAN AVARUUSAS

Avaruusssukkula on uusi sukkela ja kova sana. Se on huimannopea raketin ja lentokoneen risteytys. Huippuunsa kehitetty lähitulevaisuuden avaruusajoneuvo. Jo 1980-luvulla sukkula kuljettaa tiedemiehiä ja tuhansia kiloja rahtitavaraa avaruusasemille ja palaa sen jälkeen lentokoneen tavoin takaisin kiitoradalleen Maahan. Sitä voidaan käyttää jopa 200:aan eri lentoon.

*Ensimmäisen avaruusraketin kerrotaan olleen 47 ilotulitusraketin varaan asennettu bambutuoli. Sillä oli erään kiinalaisen vuoden 1000 tienoilla tarkoitus tehdä huima lentomatka. Mihin tämä kiinalainen mandariini joutui, siitä ei ole tarkkaa tietoa, sillä rakettien räjähtäessä bambutuoli toimi varsin voimakkaana katapultti-istuimena.

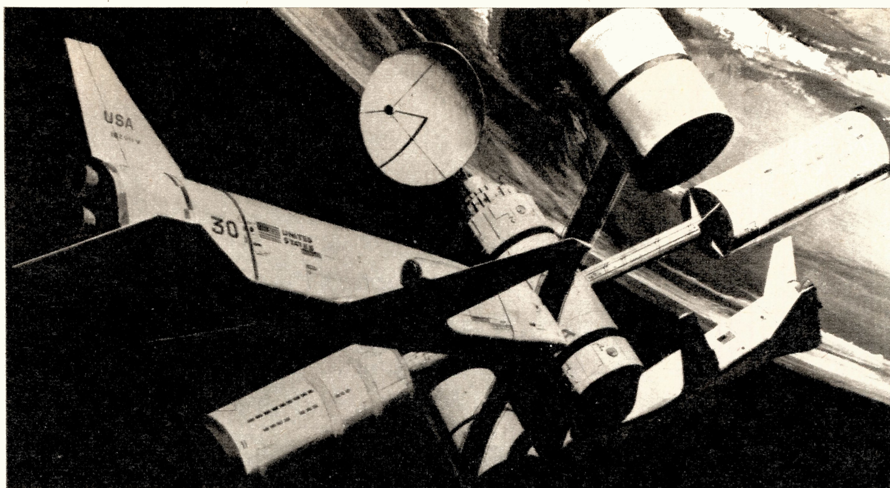
Raketit hukkuvat avaruuteen

Tuon kiinalaisen bambutuolin räjähtäminen ja katoaminen avaruuteen muistuttaa tilannetta, jossa tällä hetkellä ollaan, kun ihminen yhä tehokkaammin pyrkii selvittämään Maata ympäröivän avaruuden salaisuuksia. On todettu, että vielä äsken käyttökelpoisista, mahtavia rahasummia maksaneista raketeista ja avaruusaluksista ei nyttemmin ole enää muuksi kuin museokapistuksiksi tai metalliromuksi. Ne kuuluvat avaruusmatkailun "höyrykonekauteen". Nämä avaruuteen lähetetyt raketit ovat olleet eräänlaisia kiinalaisia bambutuoleja, jotka tuhoutuvat yhden käyttökerran jälkeen. Avaruusromua on runsaasti taivaalla. Tuhansia tekokuita on ret-



Taiteilijan sulavalinjainen näkemys avaruussukkulasta. Piirroksesta näkyy silikonilaattojen kuviot. Laattoja on kaiken kaikkiaan 34.000 kappaletta. Ne panssaroivat avaruussukkulan rungon suojaamalla sitä ylikuumenemiselta, kun avaruussukkula syöksyy paluulennollaan Maan ilmakehään.

TÄHTI-EMILLE



Taiteilijan näkemys tilanteesta, joka on lähitulevaisuuden todellisuutta. Avaruussukkula on telakoitunut avaruusasemalle ja purkaa tuomisiaan, kahtatoista tiedemiestä ja yli kahdenkymmenentuhannen kilon painoista tieteellisten koneiden kuormaa.

kensä jälkeen palannut Maahan ja useimmat niistä ovat palaneet ilmakehän kitkan vaikutuksesta.

Tähän pulmaan on nyt keksitty ratkaisu. Avain uudenlaiseen avaruusmatkailuun on raketin ja lentokoneen risteytys, jota lentokoneiden tavoin voidaan käyttää kerran toisensa jälkeen. Tätä uutta ihmeellistä avaruusalusta nimitetään Sukkulaksi.

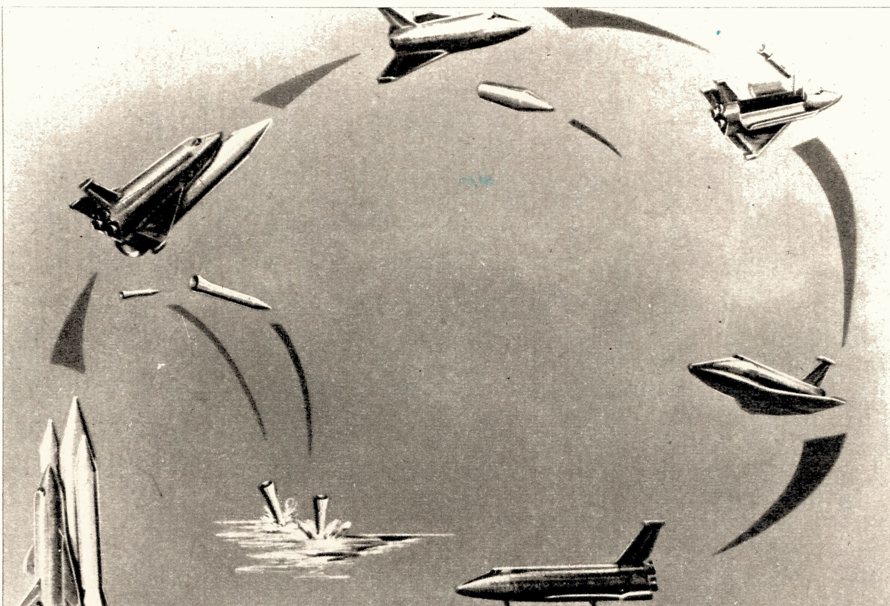
Sukkula liikenteessä jo 1979

Kun astronautteja seuraavan kerran lähetetään avaruuteen vuonna 1979, he sukeltavat ilmakehän läpi siivekkäällä avaruussukkulalla. Se nousee pystysuoraan ylös ohjuksen tai raketin tavoin. Retkeltään se palaa takaisin lentokentän kiitoradalle kuin liikennekone. Pari viikkoa myöhemmin se on valmis uudelle lennolle. Se voi kuljettaa avaruuslaboratorion tiedemiehineen Maata kiertävälle radalle.

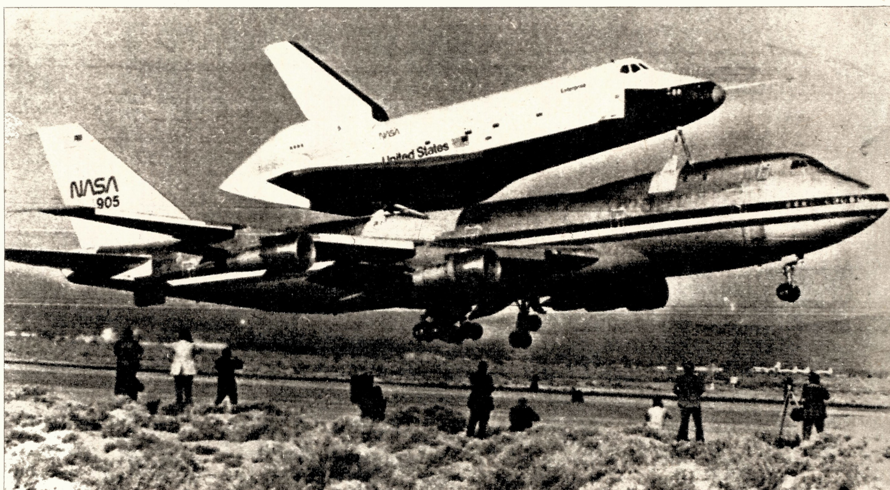
Sukkula nousee kahden kiinteällä polttoaineella toimivan lähtöraketin avulla. Itse sukkula on kytketty suureen polttoainesäiliöön, joka erkanee juuri ennen kuin siivekäs osa saapuu kiertoradalleen noin parin sadan kilometrin korkeudessa. Vain tuo säiliö joutuu hukkaan.

Sukkula aloittaa säännölliset lentonsa jo 1980-luvun alkupuolella. Sen miehistönä on kolme astronauttia. Kun Sukkula voidaan lähettää avaruuteen ainakin sata eri kertaa, se merkitsee avaruustutkimukselle huomattavaa säästöä. Se lennättää tiedemiehiä avaruusasemiin kiertoradalle tutkimustöihin. Mutta se voi ottaa rahdikseen myös satelliitteja ja avaruusluotaimia. Sen avulla voidaan palauttaa Maahan tai korjata satelliitteja, jotka eivät ole pysyneet kiertoradallaan. Se voi kuljettaa kiertoradalle koottavien avaruusasemien tai avaruusalusten osia. Sen 18 metriä pitkän ja 4,5 metriä leveän lastiruuman kantokyky on 30.000 kiloa.

☆☆☆



Piirroksesta selviää, kuinka avaruussukkula nousee lennolleen säiliöraketin selässä ja kuinka se aikanaan palaa siivekkäänä, lentokoneen tavoin kiitoradalle maahan.



Äskettäin on suoritettu toinen onnistunut koelento avaruussukkulalla Kalifornian suola-aavikon yllä. Sen "kantorakettina" näissä kokeissa on toiminut suihkunorsu 747, jonka selässä avaruussukkula ratsastaa yläilmoihin. Avaruussukkulalla lähtevät ensimmäiset rohkeat miehet jo 1980-luvulla lennoilleen.

Moi jälleen, te kaikki kymmenet tuhannet jippoilijat, jotka minulla on ilo tuntea. Sillä varmastihan te tunnette minut. Jo useammastakin kuluneen syksyn ja talven Jippo-lehden mukavasta numerosta. Minähän olen se lehden kengurumaskotti, joka joskus kertoo kaskujakin.

Kaskut kuuluvat sarjaan Maailman mukavankurisimmat eläintarinat. Joskus olen kertonut, että meitä kenguruita on jopa suurensuuria mutta onpa ihan kaniininkokoisiakin. Siksi tämä tarina:

Opettaja kysyi pikku Villeltä:

- Jos minä lahjoittaisin sinulle kolme kaniinia ja huomenna vielä viisi, niin kuinka monta kaniinia sinulla silloin olisi?

- Yhdeksän kaniinia, vastasi Ville.

- Voi Ville vallaton, sanoi opettaja, kuinka niin yhdeksän?

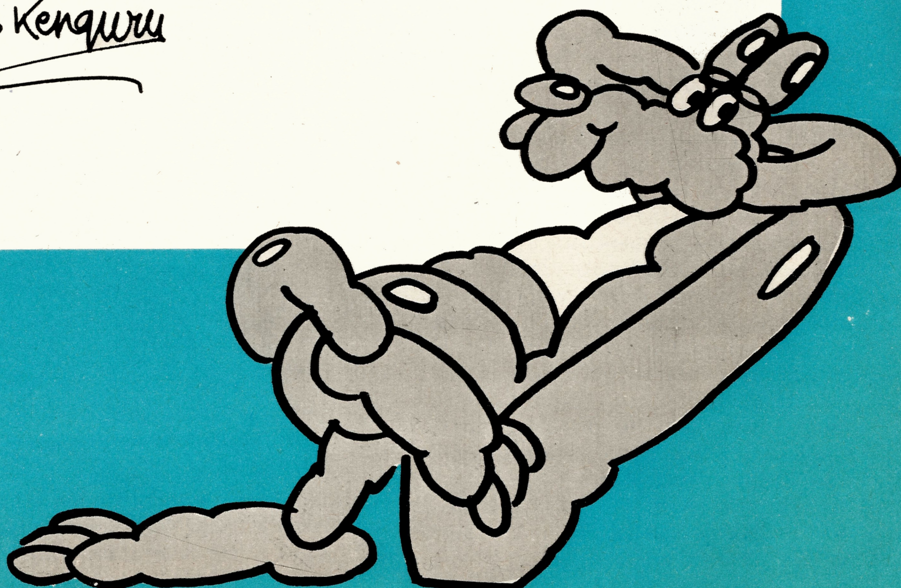
- Minulla on jo yksi kaniini kotona.

Tämä Jippo-lehden numero on tämän vuoden viimeinen. Siksi kiitän teitä kaikkia siitä innosta, jolla olette näpräilleet näitä jippoja, sekä jätti- että muita jänniä jippoja.

Vuoden 1978 ensi numerossa loikin luoksenne pussissani kerrassaan kiva jippo. Uuden vuoden kunniaksi ampuu hakkapeliittain aikojen hupaisa tykki tarkat laukaukset. Se toivottaa rauhallista vuotta kaikille. Ja eräät alkuvuoden jipot tekevät sinusta taitavan taikurin. Sen lupaan ja vannon kautta kiven ja kannon.

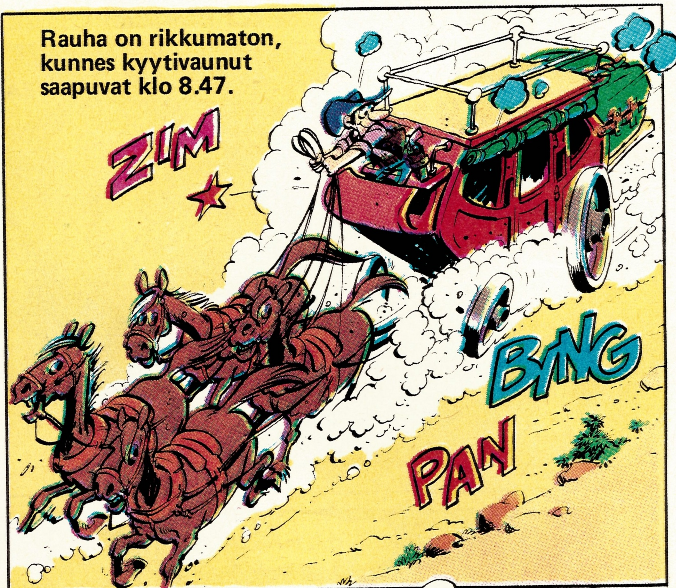
Uskomattoman hyvää uutta vuotta
toivottaen

Jippo Kenguru

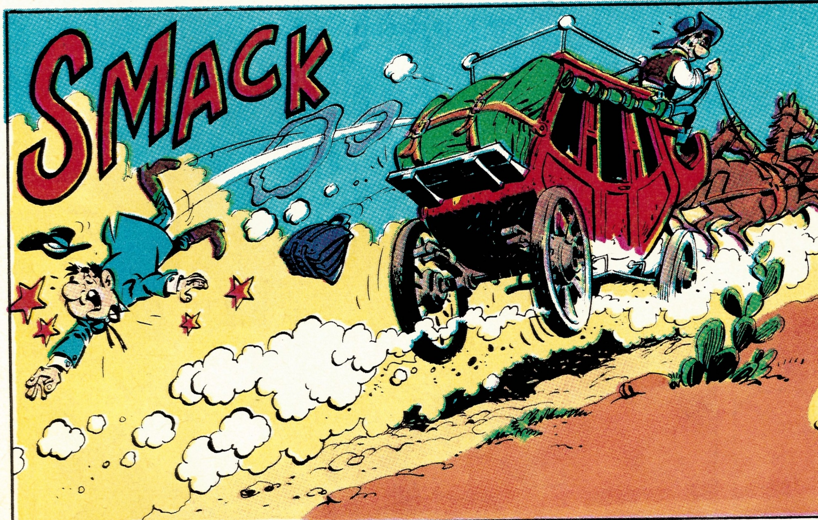


AAVE ARTTURI







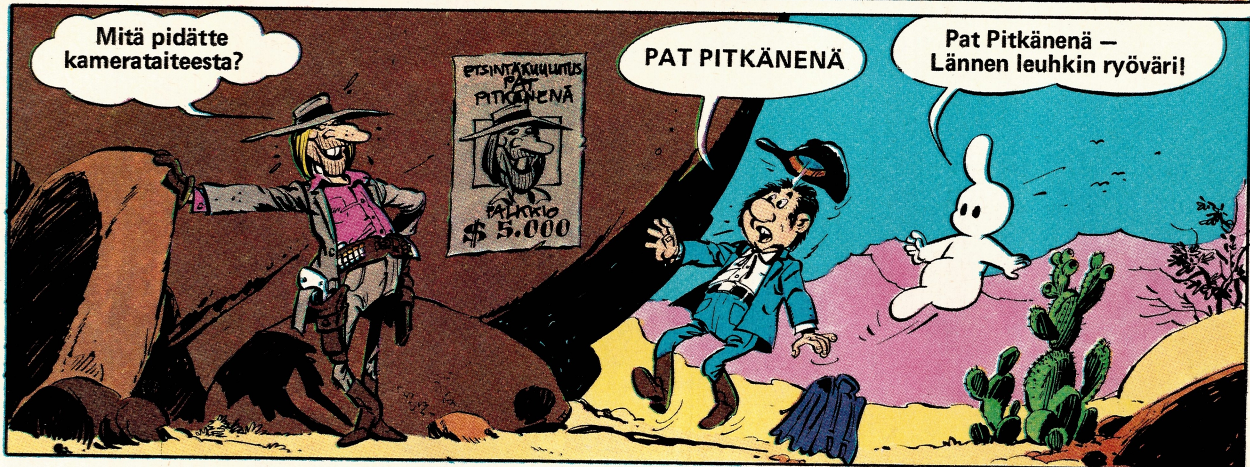




Cezard


Älä höpsi. Minulta puuttui kolikko matkan hinnasta Kaktus-kaupunkiin. Minun oli jäätävä pois sitä ennen.
Tyly juttu, totta vie!


ETSINTÄKUULUTUS PAT PITKÄNENÄ
PALKKIO $ 5.000
Olisipa minulla noin rutkasti rahaa, voisin matkustella mielin määrin. Olen himomatkailija. Rakastan seuramatkoja.
!


Mitä pidätte kamerataiteesta?
ETSINTÄKUULUTUS PAT PITKÄNENÄ
PALKKIO $ 5.000
PAT PITKÄNENÄ
Pat Pitkänenä — Lännen leuhkin ryöväri!


HA HA HA
Vangitse hänet, niin voit toteuttaa unelmasi.
Oiva tuuma.
Mihinkähän olen pistänyt kolttini?


Älä suotta hääräää. Vilkaise tänne, veli.
Tässä on vain murto-osa ampumakilpailuissa napatuista metkuista.


Ei ole toista taitavampaa reukkumiestä. Osun tulitikun nuppiin 100 askeleen päästä.
Mutta saatko sen myös palamaan?
?


Ampumalla ei kukaan sytytä tulitikkua 100 askeleen päästä.
Ellet usko, niin lainaa vähän reukkuasi.
!
Odotas... löysin reukkuni... ai ei! Se onkin piippu...


Siitä vaan! Jos onnistut, niin teen sinusta suuren pomon.
Tänk juu


HA HA HA HA
Olenko tarpeeksi kauka-na?
Voit ottaa vielä 30 askelta pakkia.
Voi vihannes, koltit jäivät kotiin.


Anna tulla tulta tupaan. HA HA HA HA
!


Ammu sitä kalottiin, niin saadaan palkkio.

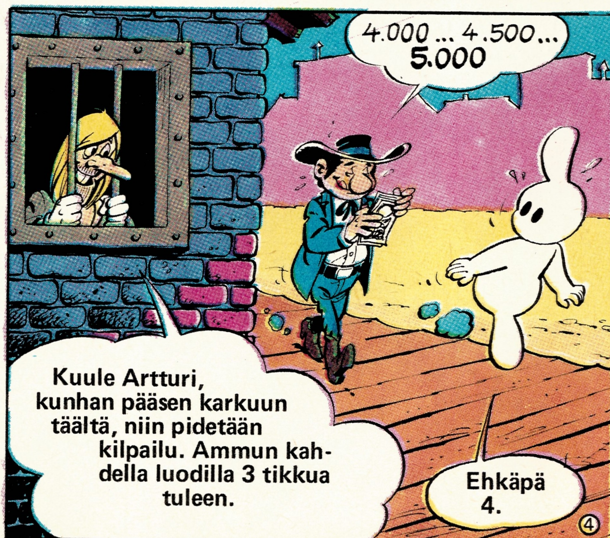

Luoti napsahti nappiin. Samassa tikku leimahti liekkiin.
?!
PAN
PCHOUE


Voi hyvä tavaton! Voi hyvä tavaton! Siinä vasta tykkimies.
Olet taitava ampuja ja pomoluokkaa.
3

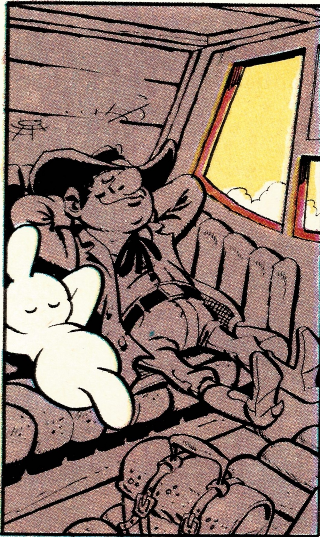

Tassut pystyyn Pitkänenä! Nyt moikkaamaan Kaktus-kaupungin sheriffiä.
?! !?!
Hyvä Artturi, olet viksumpi kuin luulinkaan.

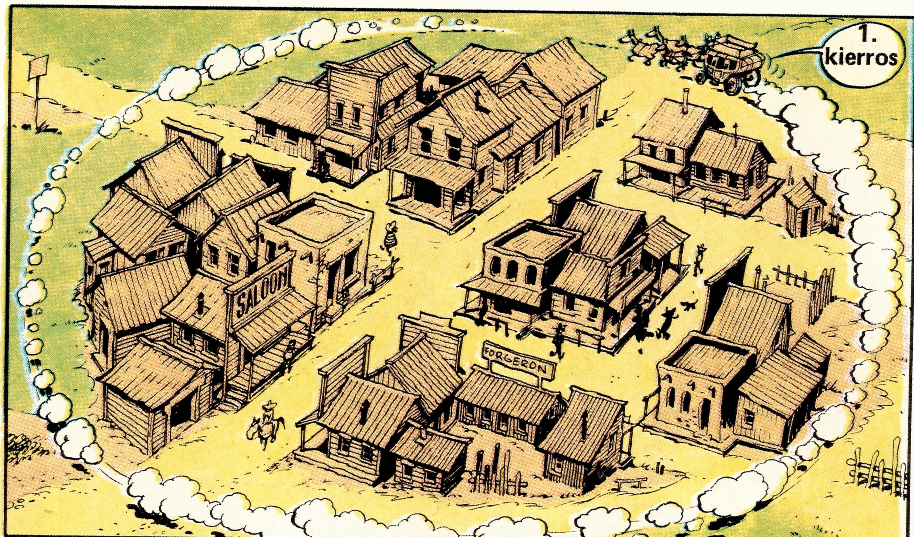
Mikäpä siinä, pari päivää vilppaassa sellissä tekee hyvää helteellä. Ja Kaktus-kaupungin sheriffin kyökistä saa hyvää hernerokkaa.

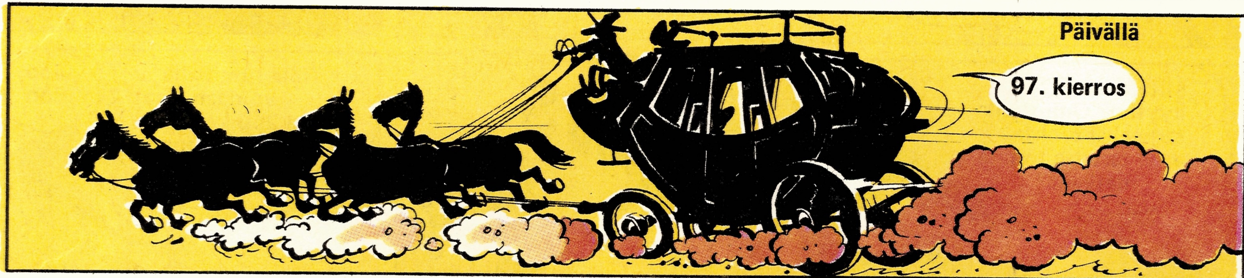
SHERIFFIN TYRMÄ
SAL
Jopa jotakin. Pat Pitkänenä! Miten ihmeessä saitte hänet? Loistokaappaus.
Käytimme hänen omaa reukkuaan!
Kukaan ei ole täydellinen?

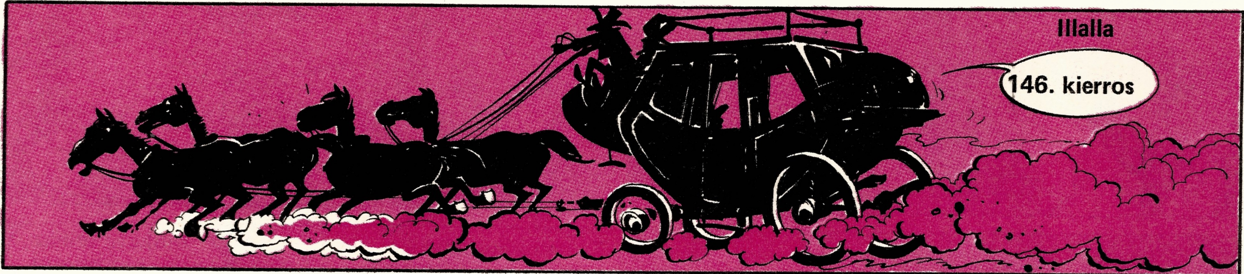
Tässä taalat. Hautausmaalle oli jonoa entisistä palkkion yrittäjistä. Lämpimät onnitteluni.
Antakaa ne kassanhoitajalleni. Hän huolehtii niistä.

4.000 ... 4.500 ... 5.000
Kuule Artturi, kunhan pääsen karkuun täältä, niin pidetään kilpailu. Ammun kahdella luodilla 3 tikkua tuleen.
Ehkäpä 4.
4

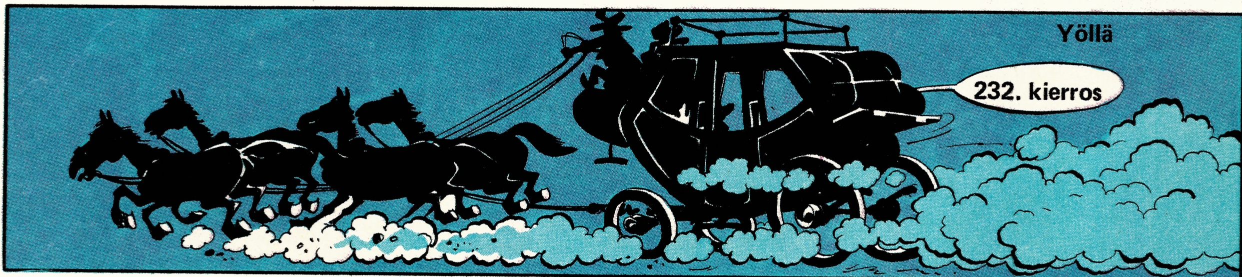
Jos kerran pidät niin kovasti matkustamisesta, hyppää rattaille.
Mutta sehän on äskeinen matkustajamme.
Terve
Mitä! Haluatko kyytiin? Onko sulla tarpeeksi tuohta, ettei tarvitse topata matkalla?
Eihän toki, olkaa hyvä, veliseni.
1.000$
Tällä summalla voidaan ajaa vaikka 250 kertaa Kaktus-kaupungin ympäri.
Joo, Joo
Sopiihan se. Antaa vetää.
♫♪♪♫♪
Totta puhut. Vähältä piti, ettei otettu sitä kyytiin.
Mukava seikka, ettei tuo tyyppi kanna meille kaunaa.
On tosi kumma juttu, tavallisesti vaunut lähtevät 1/2 tuntia myöhässä. Kello on nyt vasta 8.46.
Kuski sanoi, että vaunut on täynnä, kunnes toisin ilmoitetaan.




1. kierros
SALOON
FORGERON


Päivällä
97. kierros


Illalla
146. kierros


Yöllä
232. kierros


Mä alan olla kurkkua myöten täynnä tätä kiertämistä. Entä sinä?


Hei pomo, valmistautukaa! 5 minuutin kuluttua ollaan perillä.
Älkää vielä topatko, 18 kierrosta jäljellä. Maksoin täyden hinnan, ja matkustan koko rahan edestä.

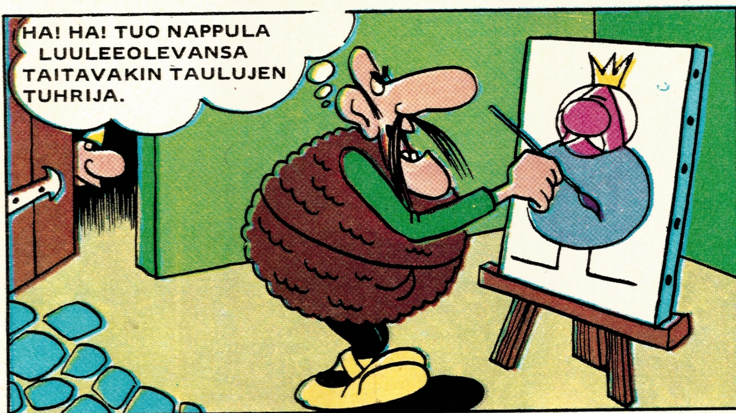

Hän on aivan oikeassa. Jos häntä huvittaa, on varoja jäljellä vielä 1000 kierrokseen.

⑥

LANTTI linnan yleismies velmu

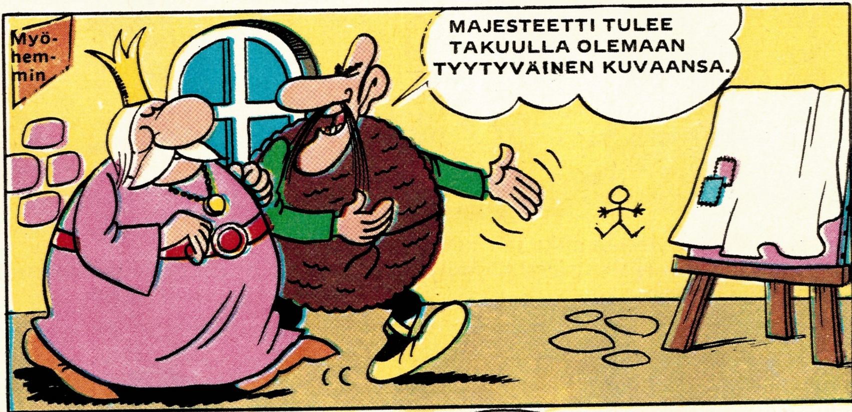


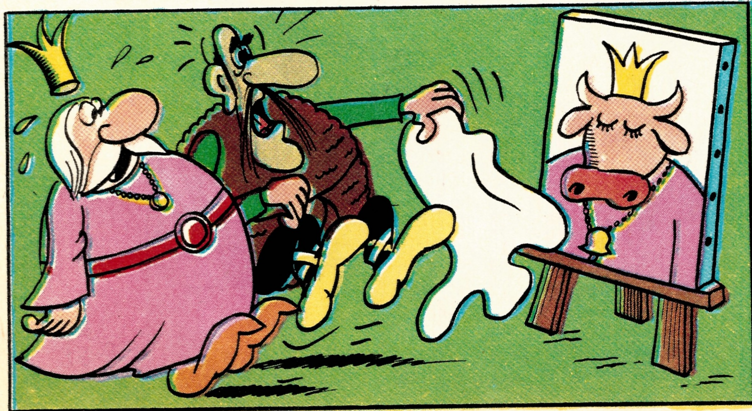










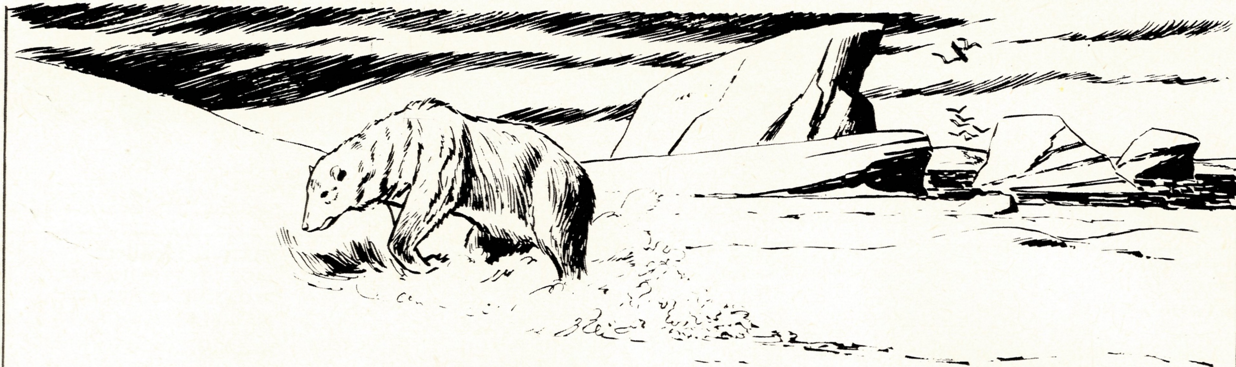






JÄÄKARHU

Jääkarhut ovat arktisten rannikoiden petoeläimiä. Niiden pitkäkarvaisen turkin väri on kellanvalkoinen. Myös jalkapohjat ovat karvaiset. Ruumis on kömpelö, mutta korvat ovat pienet ja häntä töpö.



Raskaasta ulkomuodostaan huolimatta jääkarhut liikkuvat ketterästi ja ovat hyviä uimareita. Ne pyydystävät ravinnokseen pääasiassa hylkeitä ja kaloja.



Jääkarhut eivät yleensä nuku talviunta. Vain raskaana oleva naaras kaivaa alkutalvesta, lokakuussa, itselleen pesäkolon lumeen.



Lumisessa luolassaan naaras vaipuu vähitellen puoliuneen.

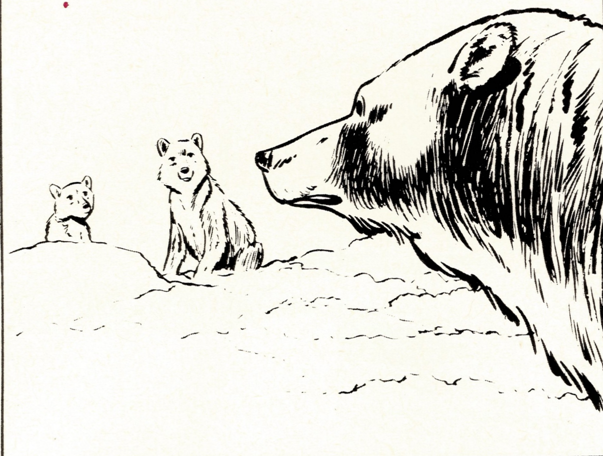
Tammikuussa se synnyttää kaksi poikasta. Jääkarhunpennut ovat syntyessään pieniä, rotan kokoisia. Ne painavat vain noin 700 grammaa ja niiden pituus on 18-30 senttiä. Vastasyntyneet ovat melkein alastomia ja sokeita. Kuitenkin jo kuudentena elinpäivänään ne näkevät.



Jääkarhun äidinmaito on hyvin ravitsevaa. Pennut kasvavat nopeasti. Omaksi ravinnokseen emo kuluttaa ihonalaista rasvakerrosta. Yli kolmeen kuukauteen emo ei poistu pesäkolosta.



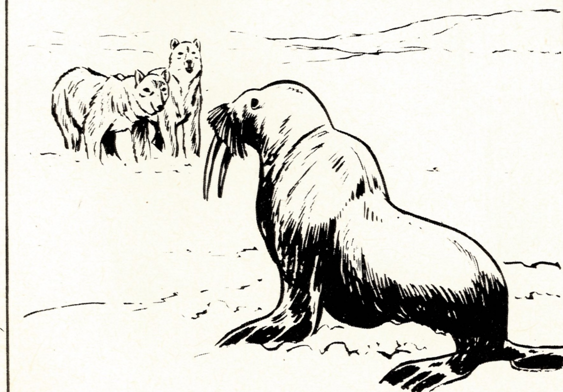
Jääkarhut saattavat painaa jopa 750 kiloa. Mutta kevään tullen naaras on menettänyt puolet painostaan.













Jääkarhut ovat etupäässä lihansyöjiä, mutta kesäisin ne saattavat syödä myös kasveja. Hylkeiden ja kalojen lisäksi ne pyydystävät muita arktisten alueitten eläimiä. Jääkarhujen pahin vihollinen on ihminen. Nykyään jääkarhut ovat harvinaistumassa.



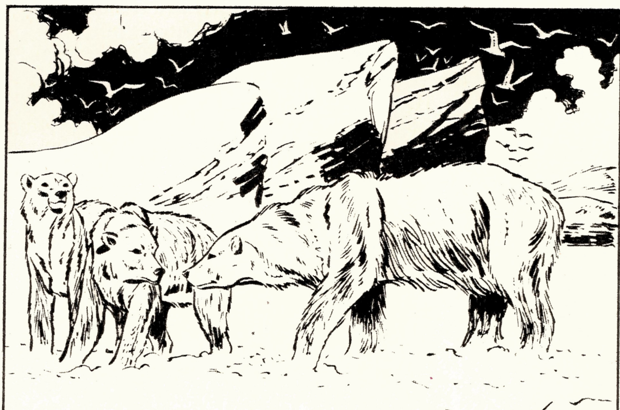
Kesäkuu on jääkarhujen pariutumisaikaa. Uros ja naaras kohtaavat.



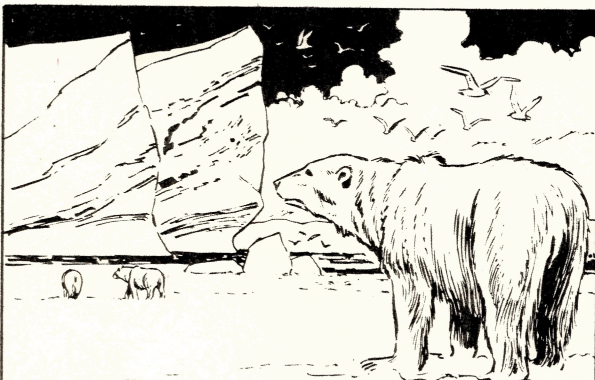
Ystävyyssuhde syntyy.



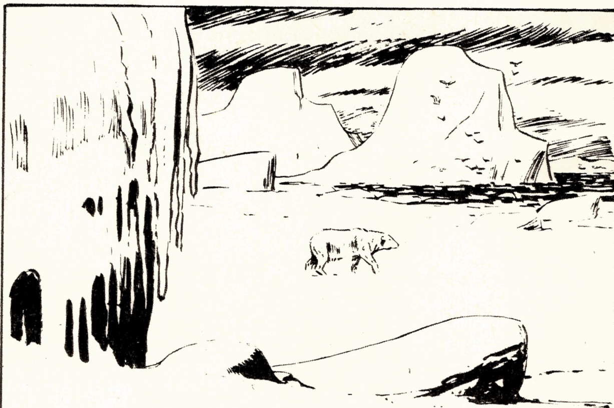
Uros ja naaras pysyttelevät paritteluaikana yhdessä useamman päivän ajan. Sen jälkeen niiden tiet eroavat. Uros elää tavallisesti yksinään.



Naaraan edellisen talven pennut ovat kasvaneet suuriksi. Ne lähtevät omille teilleen. Lokakuussa jääkarhunaaras kaivaa jälleen itselleen pesän lumeen.



Se synnyttää uudet pennut seuraavassa tammikuussa. Niitä on yleensä kaksi. Joskus karhuemo saattaa kuitenkin ottaa pesueeseensa jostakin syystä orvoiksi jääneet toisen emon pennut.



Jääkarhut ovat vain pohjoisten eli arktisten alueitten eläimiä. Niitä ei tavata eteläisellä napajäätiköllä.

URHO TULITUKKA

Yhtäkkiä maa alkaa täristä Urho Tulitukan jalkojen alla. Hän muistaa lapsuutensa kokemukset tulta syöksevästä vuoresta ja tietää mitä nyt tulee tehdä.

?!

Urho hylkää saalistamansa riistan ja lähtee juoksemaan kohti suojaavia kallioita.

Toivottavasti ehdin turvaan kallionkielekkeiden alle.

VOI ONNETTOMIA! Heidän olisi parasta juosta lähimpään suojaan.

Nuolen kantomatkan päässä Urho näkee ihmisjoukon huitomassa ja huhuilemassa kohti taivasta. Maan tärähdellessä heidän huutonsa yltyvät.

Lecureux/Chéret


HYVÄT HENGET, SUOJELKAA HEIMOAMME VUOREN VIHALTA! PELASTAKAA MEIDÄT TULELTA, JOTA VUORI SYÖKSEE PÄÄLLEMME.


HUUTONNE ON TURHAA. HENKENNE ON OMIEN JALKOJENNE VARASSA. JUOSKAA MINKÄ PÄÄSETTE!
PAETKAA NIIN KAUAN KUN VIELÄ VOITTE.


Hei muukalainen, kuka on antanut sinulle oikeuden komennella meitä?
Olen Urho Tulitukka enkä minä komentele, vaan annan hyviä neuvoja.
Mammutinhampaista rakennetun majan oviaukosta astuu esiin heimon poppamies.


Olen juuri kysynyt neuvoa päälliköltämme. Hän vakuuttaa, että vuori leppyy pian.
Päällikkönne täytyy olla tyhmä. Kerron sen hänelle.


PYHÄINHÄVÄISTYSTÄ! TULITUKKA TUNKEUTUU PÄÄLLIKÖN PYHÄÄN MAJAAN.
Urho sysää poppamiehen pois tieltään ja syöksyy majaan.

Urho hämmästyy. Pehmeillä taljoilla majan hämärässä lojuu pikkuruinen poikalapsi.

Tuo lapsi on nähnyt korkeintaan yhden nousevan ruohon ajan. (x)

(x) Kevät

Päällikkönne ei ole majassa.

OLET JUURI TULLUT PÄÄLLIKKÖMME LUOTA. KAIKKI JOTKA NÄKEVÄT ATARAN OVAT KUOLEMAN OMIA.

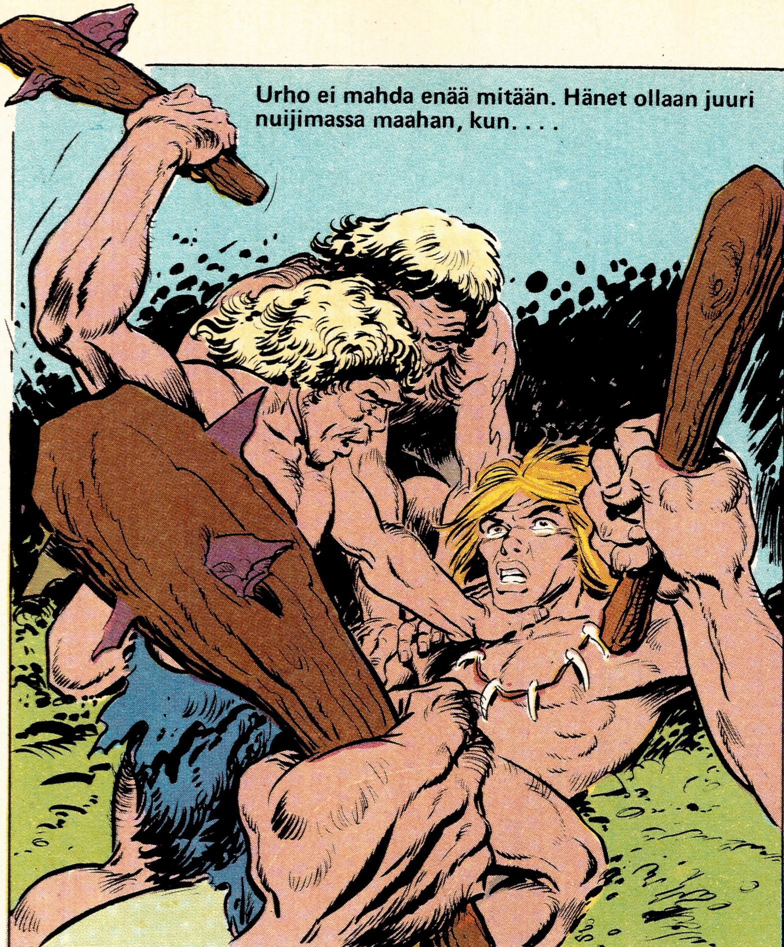
ONKO PÄÄLLIKKÖNNE LAPSI, JOKA EI EDES OSAA VIELÄ KÄVELLÄ? EN OLE ENNEN KUULLUT MOKOMAA.

TULITUKKA HALVEKSII KUNNIOITETTUA PÄÄLLIKKÖÄMME. TAPPAKAA HÄNET ! MINÄ GAHAR MÄÄRÄÄN NIIN

Kiivastuneet miehet kohottavat metsästysnuijansa.

Urho Tulitukka taistelee sinnikkäästi, mutta ylivoima on liian suuri.

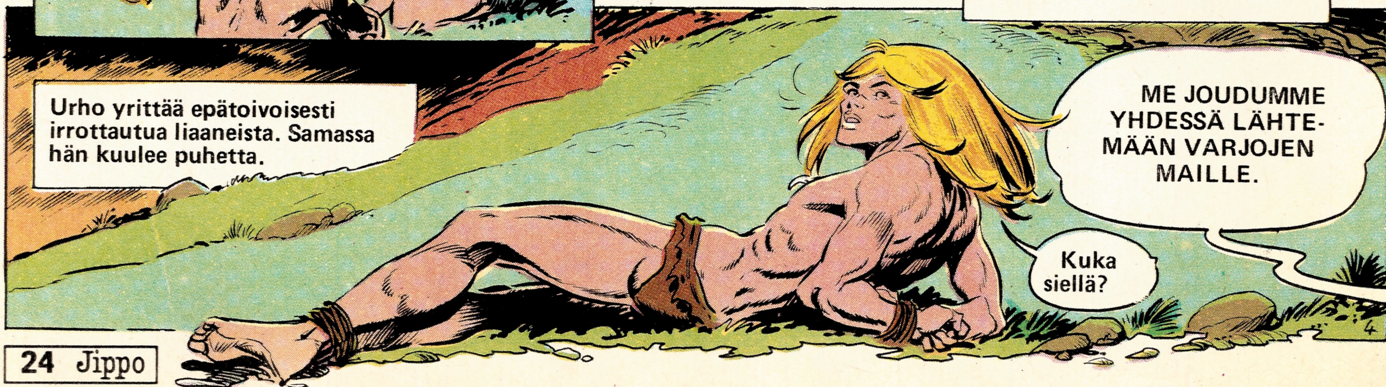
RAAAHAA!


Urho ei mahda enää mitään. Hänet ollaan juuri nuijimassa maahan, kun. . . .


ODOTTAKAA! JOS LUOVUTAMME HÄNET ELÄVÄNÄ VUORELLE, EHKÄ HENGET TULEVAT MEILLE SUOSIOLLISIKSI JA VARJELEVAT MEITÄ VUOREN VIHALTA.


Muiden miesten sitoessa Urhoa liaaniköysillä Gahar anastaa Urhon veitsen.
GAHAR VALEHTELEE TEILLE! EI VUORI UHREISTA PIITTAA.

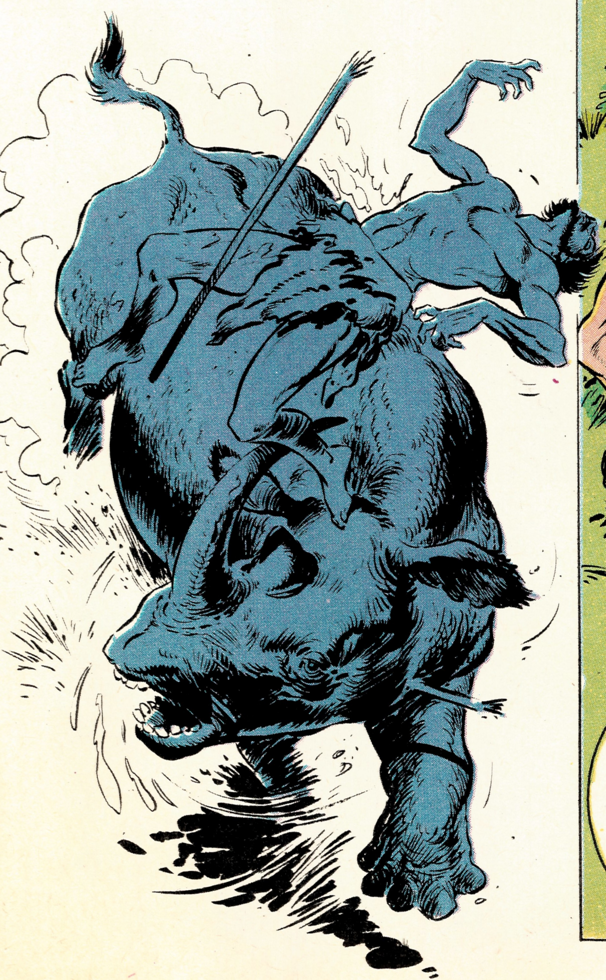

Miehet raahaavat Urhon tulivuoren rinteeseen. Tuhkaa ja kiviä lentelee ilmassa. Urho ei pääse liikkumaan.

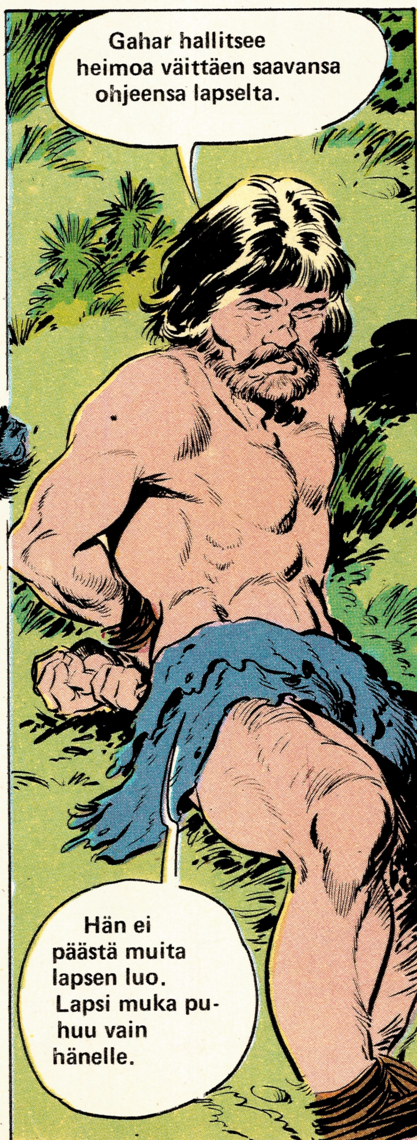

Urho yrittää epätoivoisesti irrottautua liaaneista. Samassa hän kuulee puhetta.
ME JOUDUMME YHDESSÄ LÄHTEMÄÄN VARJOJEN MAILLE.
Kuka siellä?





Ogoo kertoo, kuinka Ataran isä, heimon edellinen päällikkö oli kuollut. Gahar väittää, että kuollut päällikkö yhä johtaa heimoaan poikansa välityksellä.







KUULEHAN OGOO, ET SINÄ ENKÄ MINÄ, ME EMME KUMPIKAAN SUOSTU KUOLEMAAN.

Urho Tulitukka kierittäytyy Ogoon luo.

Voimakkailla leuoillaan ja vahvoilla hampaillaan Urho puree Ogoon liaanit poikki.

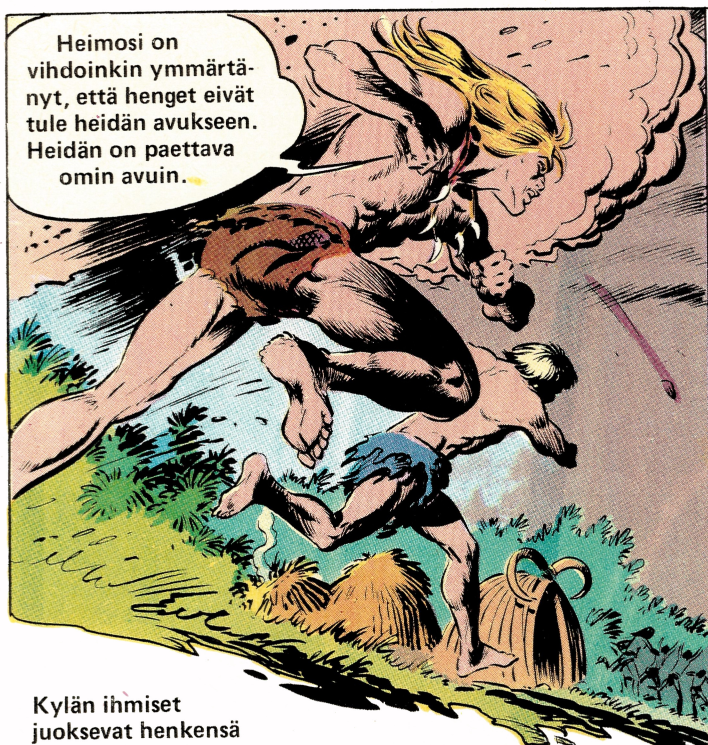
Sinun vuorosi, Ogoo. Irrota siteeni.

Hetken kuluttua molemmat ovat vapaita. Täyttä karkua he juoksevat vuoren rinnettä alas.

Purkaus on alkanut. Vuori syöksee tulta ja savua taivaalle. Laava alkaa valua pitkin rinteitä.

BBBBRRRRRRRRROOOOUUUM!!!

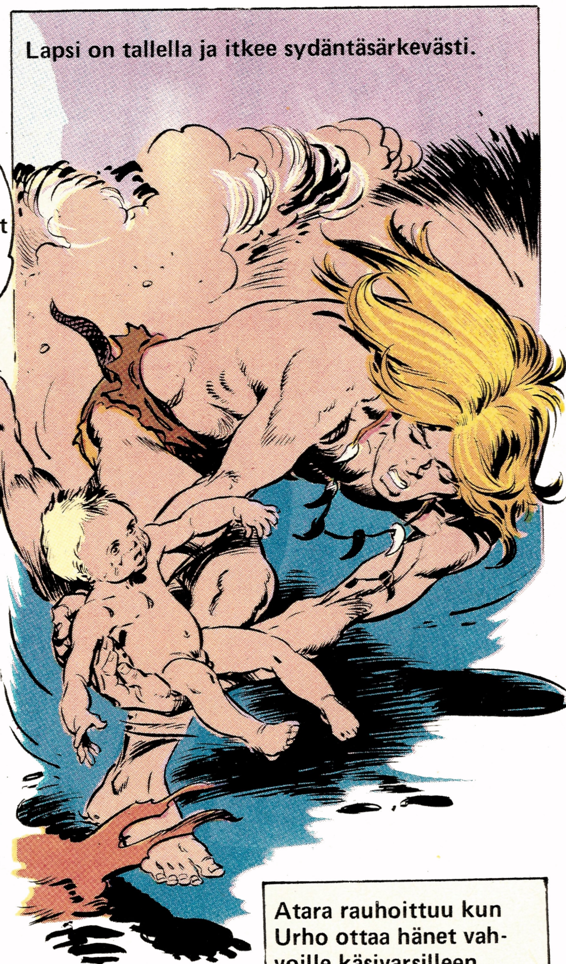
Valtavat kivenjärkäleet lentävät ilmassa. Jyrinä on korvia huumaavaa. Tulta sataa taivaan täydeltä. Musta savu pimentää taivaan.


Heimosi on vihdoinkin ymmärtänyt, että henget eivät tule heidän avukseen. Heidän on paettava omin avuin.
Kylän ihmiset juoksevat henkensä edestä.


Missä on Atara? Miksi et ottanut Ataraa mukaasi.
Atara kieltäytyi lähtemästä. Hän ei pelkää vuoren vihaa.


Urho Tulitukka ja Ogoo juoksevat autioituneen kylän läpi. Samassa he kuulevat lapsen itkua.
SE RAUKKA! Gahar on jättänyt Ataran voidakseen paeta nopeammin.


Juokse Ogoo, minä yritän pelastaa pikku Ataran.
Kivien lennellessä ympäriinsä Urho ryntää kohti majaa.


Lapsi on tallella ja itkee sydäntäsärkevästi.
Atara rauhoittuu kun Urho ottaa hänet vahvoille käsivarsilleen.

Urho ehtii tuskin sadan askeleen päähän, kun maja syttyy palamaan kuin soihtu.

VÄHÄLTÄ PITI, ATARA PIENI!

Tulivuorenpurkaus jatkuu. Maa halkeilee juoksevan Urhon jalkojen alla.

Heimo on suojautunut suuren kalliokielekkeen alle.

KAIKEN PYHÄN HÄPÄISIJÄ! TULITUKKA ON OTTANUT ATARAN KÄSIVARSILLEEN.

Gaharin huudoista välittämättä Urho pysähtyy heimon eteen.

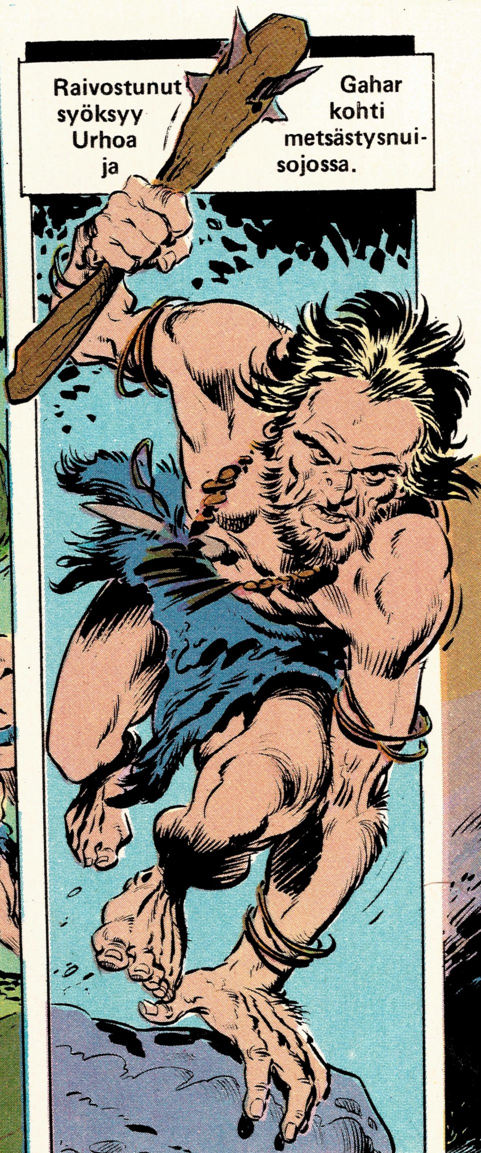
Minähän sanoin, etteivät mitkään uhraukset lepytä tulivuorta.

Gahar on valehdellut teille väittäessään, että tämä pieni sylilapsi puhuu entisen päällikkönsä suulla. Atara ei osaa vielä edes puhua.


GAHAR EI PÄÄSTÄ-
NYT MUITA ATARAN LÄHELLE.
MIKSEI HÄN PELASTANUT LASTA,
JOS HÄNELLÄ KERRAN OLI YKSIN-
OIKEUS HUOLEHTIA LAPSESTA.
GAHAR EI TEHNYT MITÄÄN
LAPSEN PELASTAMISEKSI.


GAHAR ON RAUKKA.
OMAN HENKENSÄ PITI-
MIKSI HÄN HYLKÄSI PIE-
NEN ATARAN TULIVUOREN
ARMOILLE, VAIKKA NIMIT-
TELIKIN LASTA KUN-
NIOITETUKSI
PÄÄLLIKÖKSI.

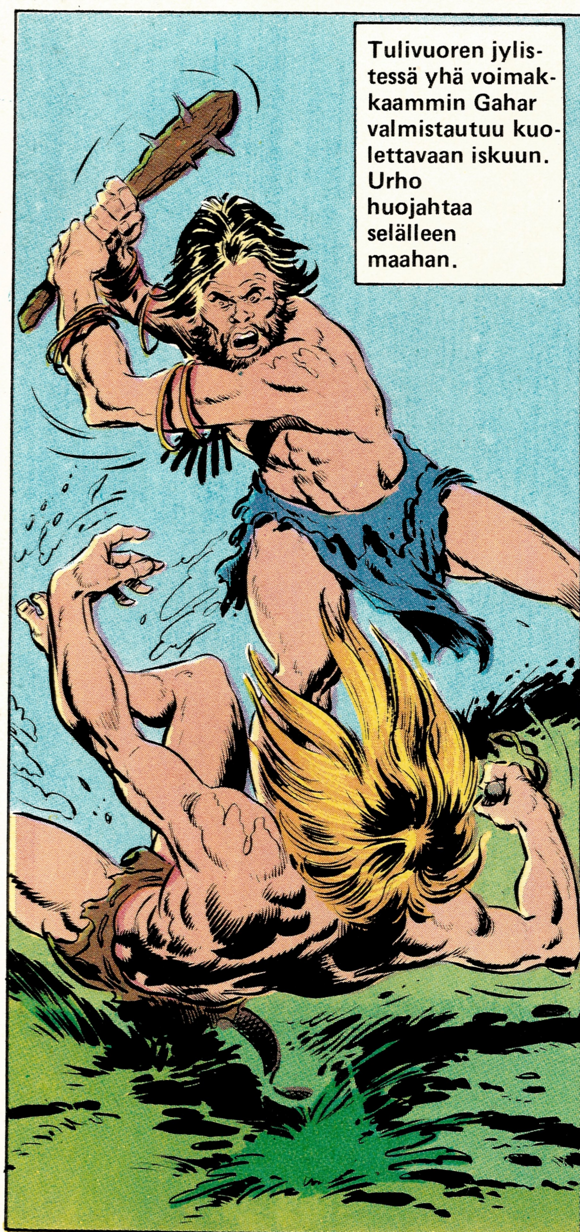

Väkijoukko katselee vuoroin poppa-
miestä, vuoroin Urhoa. Tietämättä
mitä tehdä.
TAPPAKAA
TULITUKKA!
TAPPAKAA!


Raivostunut
syöksyy
Urhoa
ja
Gahar
kohti
metsästysnui-
sojossa.
Nuijan luupiikit
välkehtivät taivaan loimussa.


Tulivuori jyrisee yhä ja syöksee
tulta taivaalle. Urho laskee
lapsen ruohikolle puolustau-
tuakseen poppamiestä vastaan.





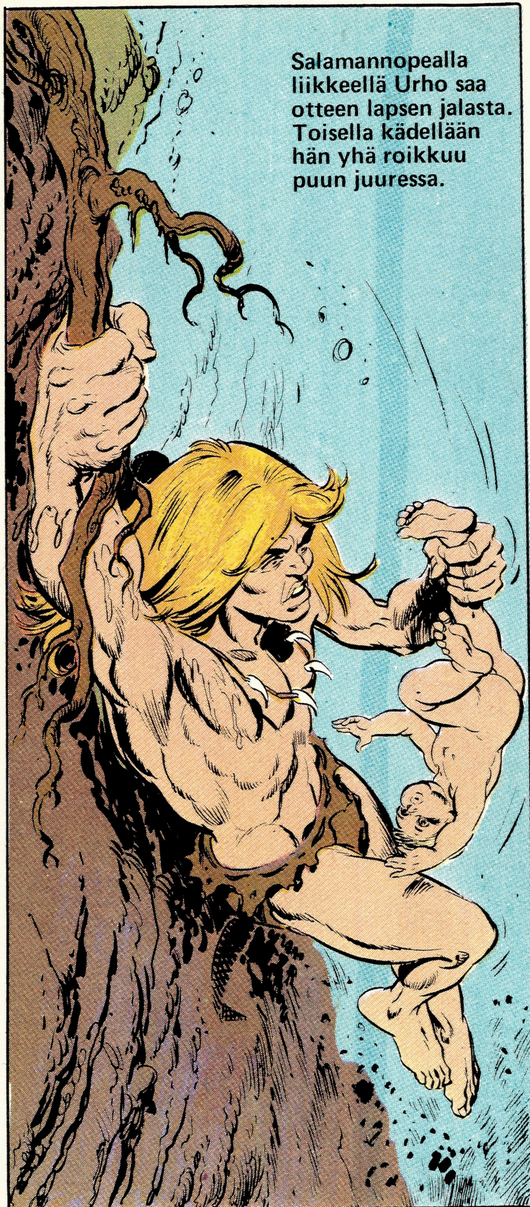


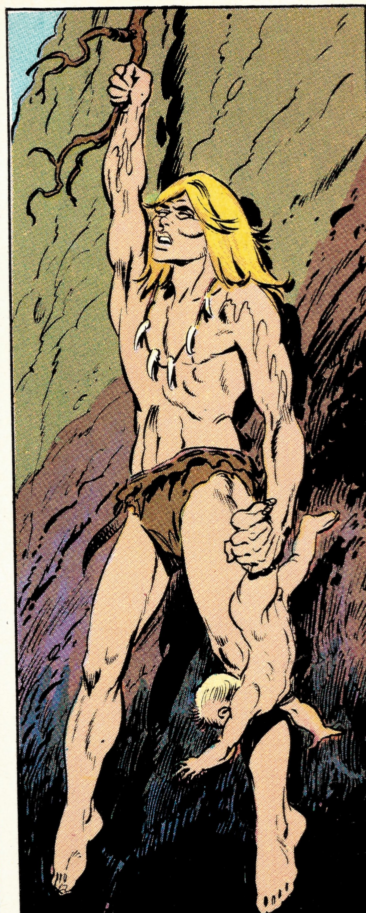


Urho on nyt kokonaan poppamiehen armoilla. Samassa maa repeää kamppailevien alla. Urho haparoi käsillään puun juurta.




AAAAAARRGH!!
Juuresta kiinni pidellen, ilmassa roikkuen Urho näkee Gaharin putoavan pohjattomaan kuiluun. Samassa hän huomaa myös lapsen putoavan.


Salamannopealla liikkeellä Urho saa otteen lapsen jalasta. Toisella kädellään hän yhä roikkuu puun juuressa.


Mutta Urhon oikea käsi on loukkaantunut. Hän pelkää, että käsi voi pettää millä hetkellä hyvänsä. Jos hän nyt pudottaisi vasemmassa kädessään roikkuvan Ataran, saattaisi hän pelastaa oman henkensä.


Mutta Urho ei edes ajattele sellaista mahdollisuutta.
ME PELASTUMME, ATARA. PIAN MIEHESI RIENTÄVÄT AVUKSEMME.
Tulivuoren jyrinän läpi Urho kuulee lähestyvien ihmisten ääniä.


TULITUKKA ON ELOSSA! HÄN ON PELASTANUT MYÖS ATARAN. JUOSKAA NOUTAMAAN LIAANEJA. NOPEASTI! NOPEASTI!
Ogoo kurkottaa ensimmäisenä reunan yli.

Hetken kuluttua

RAAAHAA!

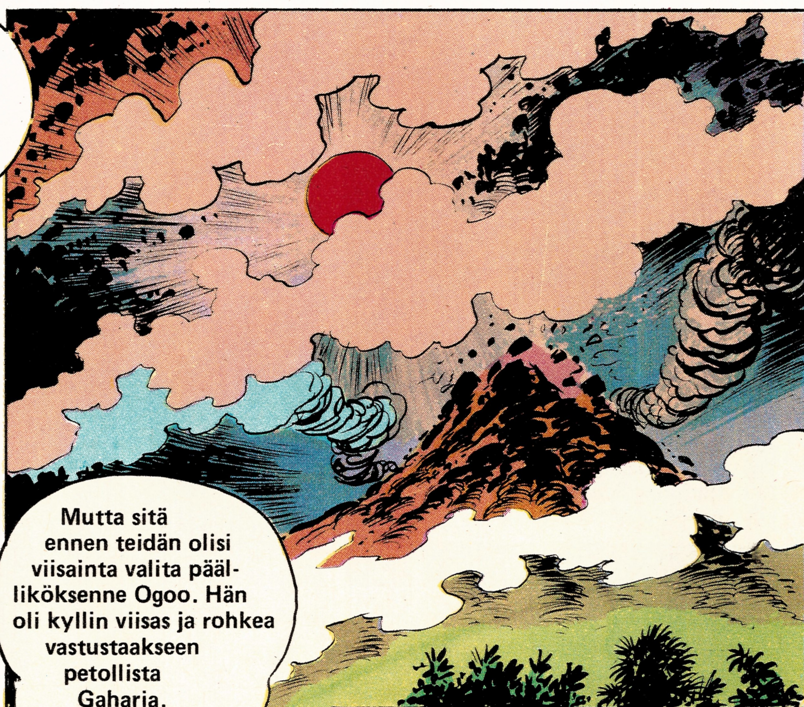
MITÄ NYT, TULITUKKA?

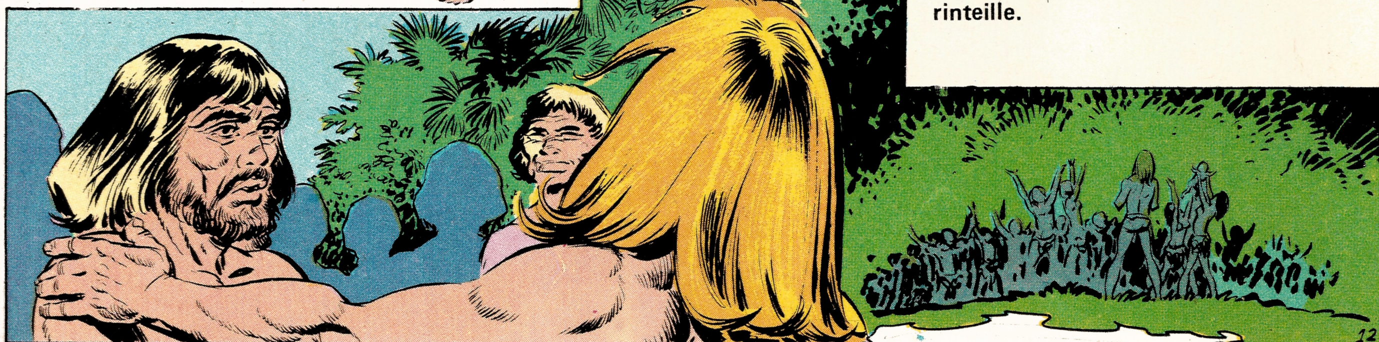
Urho huutaa riemusta. Hän näkee veitsensä, jonka hän luuli pudottaneensa rotkoon maan halkeillessa.

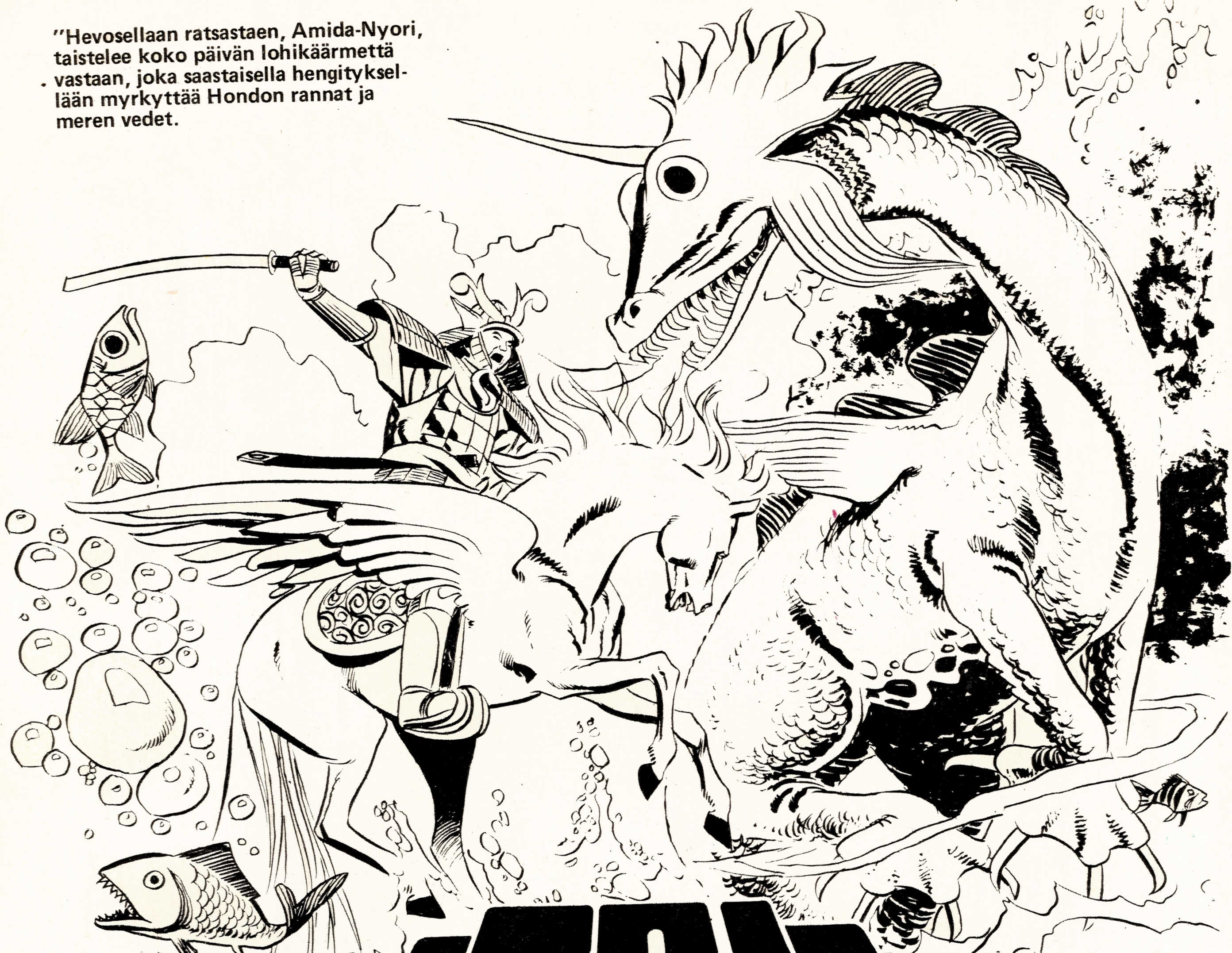
Me tiedämme Gaharin pettäneen meitä. Emme sure hänen kohtaloaan. Mutta nyt ei heimollamme ole päällikköä eikä poppamiestä.

Urho katselee hymyssä suin heimon miehiä.

Jonakin päivänä Atarasta tulee päällikkönne. Kunhan hän on ensin varttunut voimakkaaksi kuten isänsä.







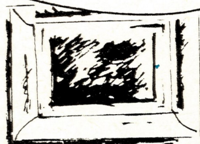
TRI VASTAISKU

Auringon laskiessa Amida-Nyori on voittanut, ja hirviön ruumis vaipuu syvyyksiin."

(Japanilainen taru)

Ollivier/Marcello

OLEN TOHTORI VOITTO VASTAISKU. MINUA SANOTAAN OIKEUDEN MIEHEKSI. OLEN KANSAINVÄLISEN TERVEYSJÄRJESTÖN PALVELUKSESSA. ERÄÄNLAINEN LENTÄVÄ LÄÄKÄRI.



Kuoleman lohikäärme on jälleen noussut pintaan. Nykyaikana sen nimi on saaste, eikä sen olemassaolo ole tarua.


Olemme kiitollisia kansainväliselle terveysjärjestölle siitä että avunpyyntöömme vastattiin. Koko maailman on täytynyt kuulla hädästämme.


Pari päivää aikaisemmin tri Vastaisku ja Reportteri-Jim saapuivat Tokion lentokentälle erään suuren kansainvälisen lentoyhtiön reittikoneella.
Ylhäältä katsoen Tokio näytti kaaosmaiselta tulitikkulaatikköröykkiöltä, pökerryttävä näky.


RROOOAHRRR
Kaikki kaupungit näyttävät ilmasta katsottuna muurahaiskeoilta, olivat ne sitten teollisuusalueita, liikekeskuksia tai asumalähiöitä.


Likaa, melua, ruuhkaa, pakokaasua, kiirettä.
JAL
SEIKO
高橋
Suurkaupunkien hermostuttava sekamelska saa pääni humisemaan.
SKAA


Kaunis nousevan auringon maa. Tämän maan kaupunkien asukkaat eivät kuitenkaan voi nähdä aurinkoa kuin paksun saastepilven läpi.


Kalastus on ollut yksi maan tuottavimmista elinkeinoista. Nyt elohopea saastuttaa merta. Elohopeaiset kalat ovat ihmiselle vaaraksi.

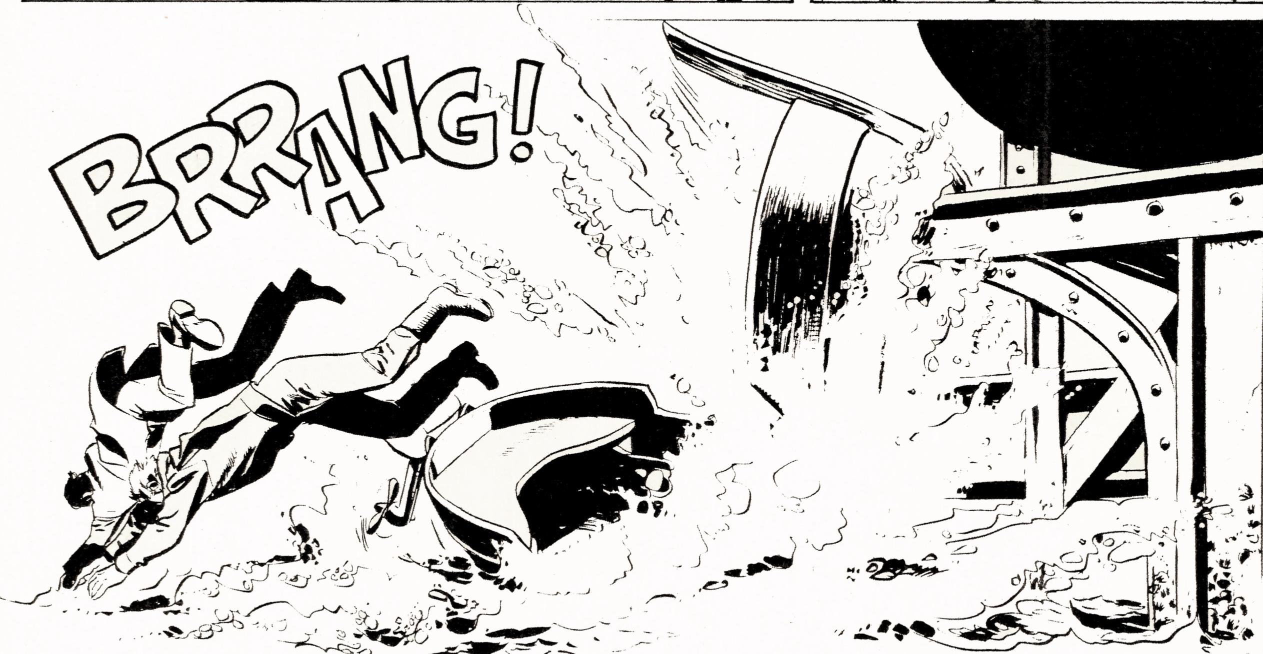

Mihin me olemme matkalla?
Katsomaan likaviemäreitä, jotka laskevat teollisuusjätteitä mereen.


Viemärit syöksevät mereen saastaa ja kaikenlaisia myrkkyjä.


Hyvänen aika! Mehän törmäämme laituriin. Hiljentäkää ihmeessä!
?


PERÄSIN ON POISTETTU. EN PYSTY OHJAAMAAN.


VETEEN NOPEASTI!


BRRANG!


Se oli täpärällä.
Ilmeisesti meistä yritettiin päästä eroon. Mutta minkä kumman vuoksi?


Sitä voidaan miettiä myöhemmin. Nyt on parasta yrittää ylös tästä hyisestä vedestä.
Kunnon krooli saa veremme kiertämään.
4


Eräässä Tokion keskustan talossa.
Muukalaiset saivat ensimmäisen opetuksensa.
Teimme erehdyksen. Vaikka nuo kaksi raivattaisiin tieltä pois, terveysjärjestö lähettäisi heti uudet miehet tilalle. Meidän on iskettävä korkeammalle taholle.


Professori Kawani on vanha mies ja ymmärtää kyllä järkipuhetta. Toimenpiteet meren saastumisen ehkäisemiseksi on saatava loppumaan.


Mikä on vointisi, herra Nuhanenä?


Tämä on naurettavaa, minunlaiseni teräsmies sairastuu mokomasta kylvystä. Hevosetkin nauraisivat, jos näkisivät minut tässä kunnossa.


Ole tyytyväinen ettet saanut mitään muuta tautia. Siitä moskaisesta vedestä voi saada koleran tai lavantaudin.
Älä sinä virnuile.


Olen juuri saanut viestin terveysjärjestön päämajasta. Nyt aloitetaan maailmanlaajuinen kampanja Japaninmeren pelastamiseksi.
5


Ukko Kawani tulee olemaan tyytyväinen. Hän on ollut todella huolestunut tilanteesta.
Lähdetään autolla tapaamaan häntä ja kerrotaan hyvät uutiset.


Professori Kawani asuu noin viidenkymmenen kilometrin päässä Tokiosta. Tri Vastaisku ja Jim vuokraavat auton.
Paina kaasua, samurai! Köhä paranee maaseudun puhtaassa ilmassa.


Leuto yötuuli puhaltelee Kawagoen kukkuloilla. Professori hoitelee ruusuja puutarhurin kanssa talonsa edustalla. Auto lähestyy.


Professori arvelee vieraiden tulleen kysymään tietä.
Odottakaa, tulemme heti.


Kuljettaja ampuu puutarhuria.
Keitä olette? Mitä tahdotte?
Ei silminnäkijöitä.


Shigo heittää vanhuksen auton takaistuimelle.
Nyt lujaa, Kujii. Joku auto lähestyy.


Mikähän kiire tuolle autolle tuli? Lähti kuin ammuttu.
Se oli pysähtynyt professorin talon eteen.


Nuo roistot ovat ampuneet puutarhuria, ystävällistä vanhusta.


He veivät...professorin ...mukanaan...
Nämä olivat vanhan puutarhurin viimeiset sanat.


TÄÄLLÄ EI OLE PUHELINTA. NOPEASTI AUTOLLA PERÄÄN!
Sinun on turvallisinta köyttää itsesi lujasti etupenkkiin.

Pyörät ulvovat jyrkissä käänteissä.

Täällä oikealla on ojan tapainen. Yritä nyt muistaa, että sinulla on kyydissä sairas mies.

GRAEWW

Älä pelkää, poju. Kunnon vauhti karistaa sinusta taudin. Pidä silmät kiinni ja yritä ajatella jotakin muuta.

Tuolla mutkassa näkyvät auton takavalot. Voimme hyvinkin saavuttaa heidät.

Tri Vastaisku painaa kaasun pohjaan. Hänen aistinsa ovat herkät ja liikkeet nopeita. Eikä rohkeuttakaan puutu. Vauhti kiihtyy äärimmilleen.

He ovat saavuttaneet kaappaajien auton. Väliä on enää vain satakunta metriä.

Huh! Ainakin voin hetken vetää rauhassa henkeä.

Heillä ei ole mitään syytä epäillä meitä. Otetaan rauhallisesti.

Vasemmalle, Kujii, tunnet tien. En pidä tuosta perässämme ajavasta autosta.

Ymmärrän

8


Tekevät mitä tahansa, me jatkamme matkaa kuin emme tietäisi mitään.
He kääntyvät vasemmalle.


Neljännestunnin kuluttua kaappaajien auto pysähtyy pienen kuorma-auton viereen. Professori työnnetään suureen koriin.
Kulkuneuvon vaihdos, professori.


Kori nostetaan auton lavalle.
Kujii, lähde Kiujen kanssa pikkuautolla Jokohamaan. Minä seuraan kuorma-autossa. Tavataan perillä.

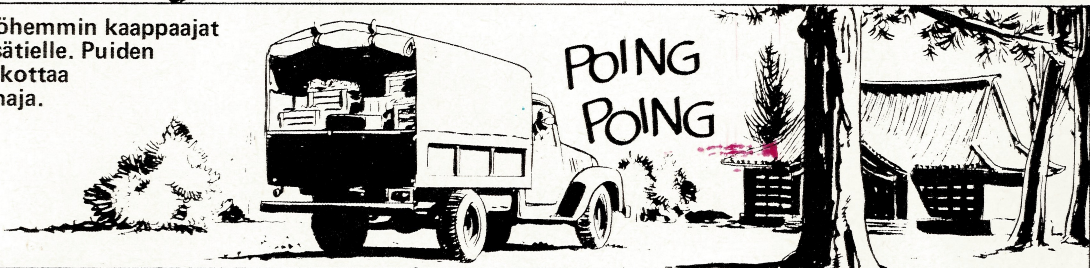

Tri Vastaisku ja Reportteri-Jim ovat kuulleet kaiken.
Minun on huolehdittava korista. Hyppään heidän mukaansa. Seuraa sinä meitä autolla vähän kauempana.


Kuorma-auton ajaessa hiljaa ohi tri Vastaisku hyppää kyytiin.
Voi veljet! Lykkyä pyttyyn, samurai!
9


Pian professori pääsee pitemmälle matkalle kuin aavistaa. Mutta sitä ennen hänet on saatava allekirjoittamaan paperi.


Professori, kuuletteko minua? Olen tri Vastaisku. Kuunnelkaa tarkkaan mitä sanon ja toimikaa sen mukaan.


Aamun sarastaessa kuorma-auto ajaa pienen kylän läpi. Karjalauman kulkiessa tien yli se joutuu pysähtymään kolme kertaa. Maaseudulla ei tunneta kiirettä.
Samperin sarvipäät!


Tuntia myöhemmin kaappaajat ajavat metsätielle. Puiden lomassa pilkottaa metsästysmaja.
POING
POING


Onpa painava ukko.
Olen noudattanut ohjeita. Kellari on muutettu vankikopiksi.
10

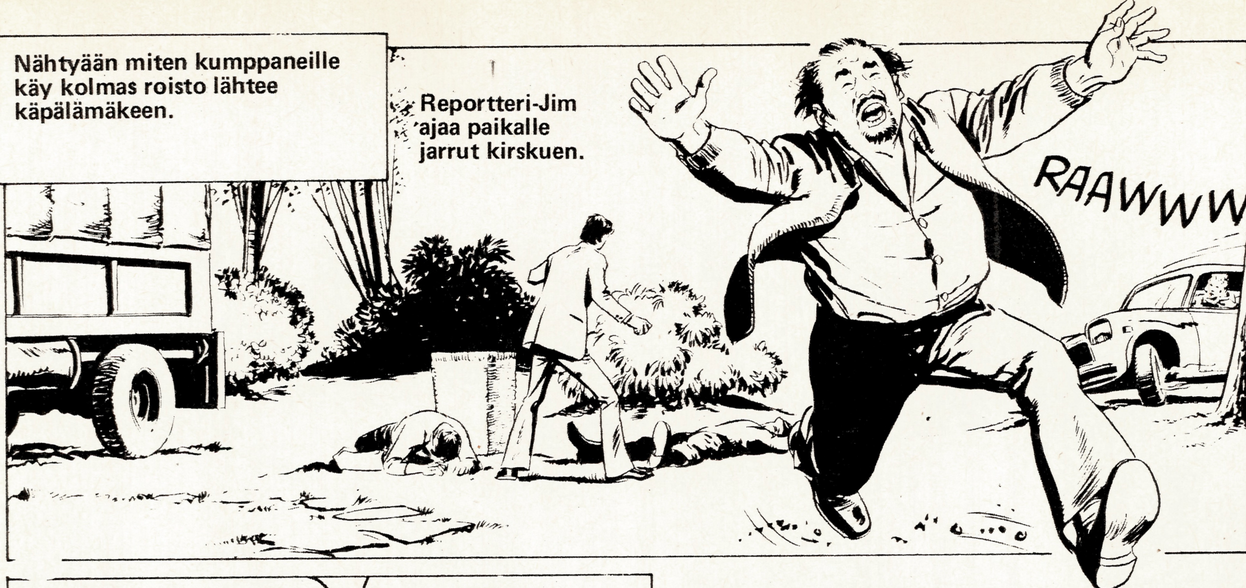

Guchin leikkaa veitsellä köyden korin ympäriltä.
Nyt ulos, professori. Olemme perillä.
TZAPP


Shigo ei osannut odottaa tätä. Hän saa kovan lyönnin suoraan palleaansa.
SHAFF


Kiai-huuto kajahtaa tri Vastaiskun keuhkojen täydeltä. Seitsemännen danin mestari ei anna vastustajilleen aikaa toimia.


KIAIIIII!


Tri Vastaisku säilyttää malttinsa. Mizu-no-kokoro(x). Mestari Hiamurin opetus on hänen mielessään.
(x) vesityyni mieli.
Notkea pajunoksa taipuu tuulessa katkeamatta.


Nähtyään miten kumppaneille käy kolmas roisto lähtee käpälämäkeen.
Reportteri-Jim ajaa paikalle jarrut kirskuen.
RAAWWW


Hienoa työtä! Heidän pelinsä on pelattu. Professori on turvassa Komorossa.
Kiitos Jim, että huolehdit hänestä. Oli onnemme, että karjalauma tukki tien ja professori pääsi hyppäämään lavalta.


Professori kertoo tri Vastaiskulle ja Reportteri-Jimille, että Shigon tarkoituksena oli saada professori allekirjoittamaan kavala paperi. Tuolla asiakirjalla saastumisen ehkäisyyn tähtäävä toiminta olisi keskeytetty.
Näiden roistojen tarkoituksena oli päästä minusta eroon. He olisivat lavastaneet onnettomuuden. Mutta vaikka he olisivat kiduttaneet minua, en olisi allekirjoittanut mitään.


Shigo toimi vain jonkin suuremman järjestön kätyrinä. Ehkä emme saa koskaan tietää, keitä vastustajamme ovat.


Seuraavana päivänä Shigo löydettiin kuolleena sellistään. Vahinko vai itsemurha? Hän oli niellyt myrkkypillerin. Hän ei ehtinyt paljastaa järjestöä.


Mutta kampanja meren saastumisen ehkäisemiseksi jatkuu entistäkin tehokkaammin.
Hyvät television katselijat, kansainvälinen terveysjärjestö vetoaa kaikkiin. Merten suojelu on jokaisen asia. Jokainen meistä kantakoon siitä henkilökohtaista vastuuta.
12

Jeppe ja Kolli









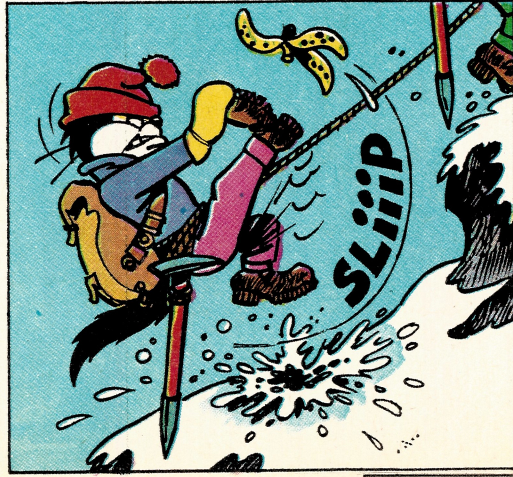




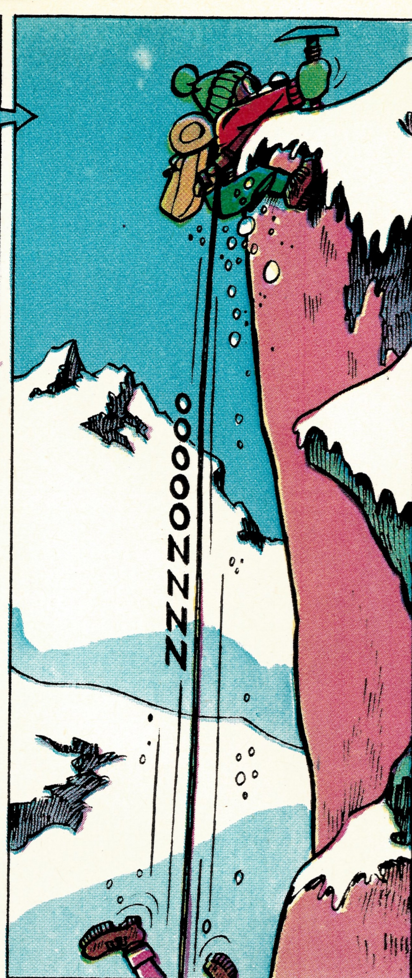
Arnal/Nadaud

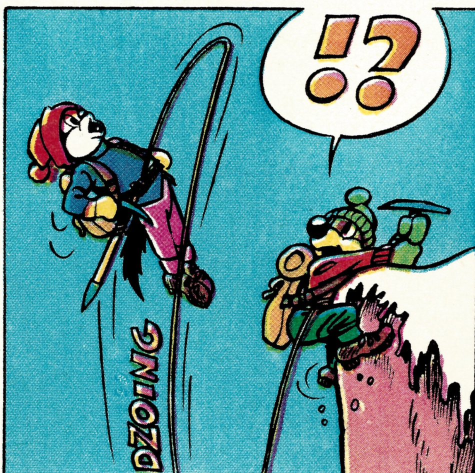
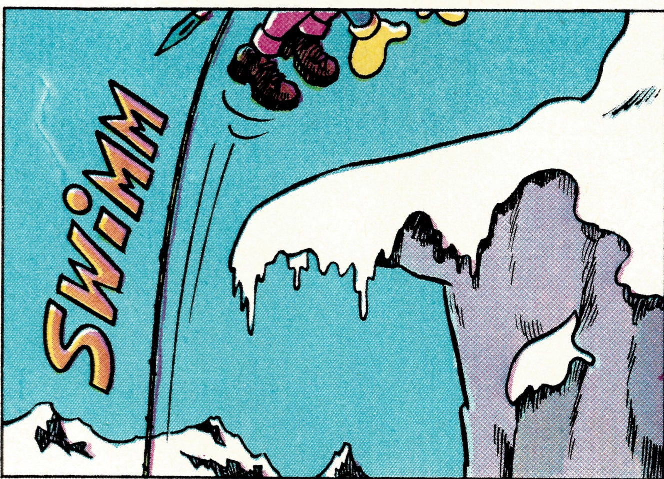
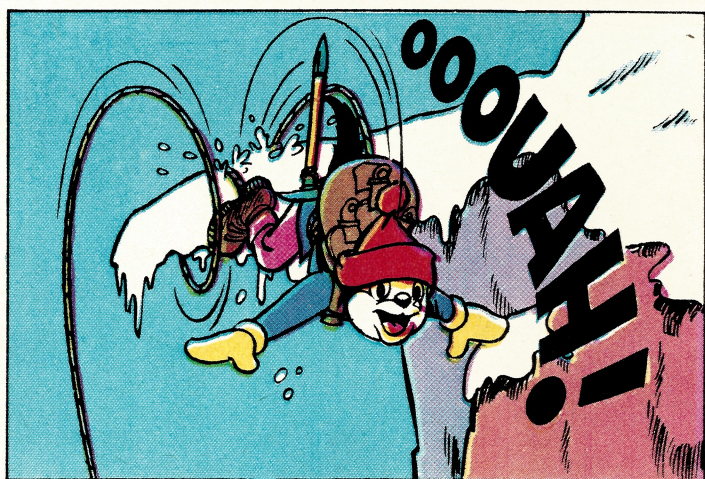
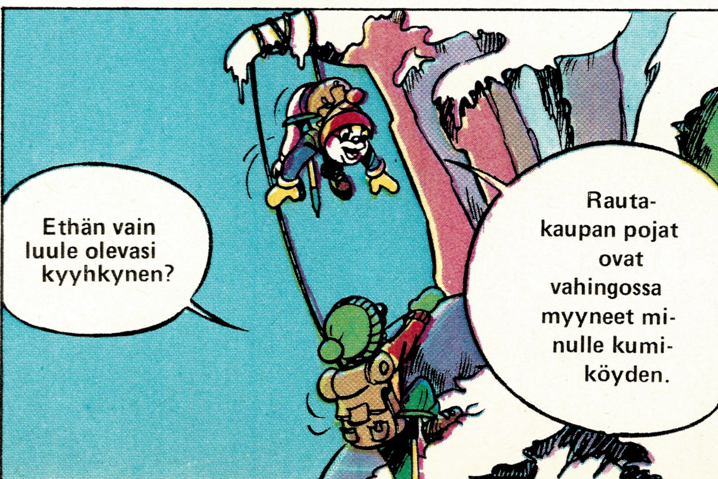







Iske hakku kiveen! Minä putoan.

Voi kissantassut!

OOOOOONNNNN

Hei, tämä köysihän venyy.

!?
DZOING

SWIMM

OOOUAH!

Ethän vain luule olevasi kyyhkynen?
Rautakaupan pojat ovat vahingossa myyneet minulle kumiköyden.

Ehkä on parempi kiivetä omin nokin.
Olet oikeassa, tavataan huipulla.

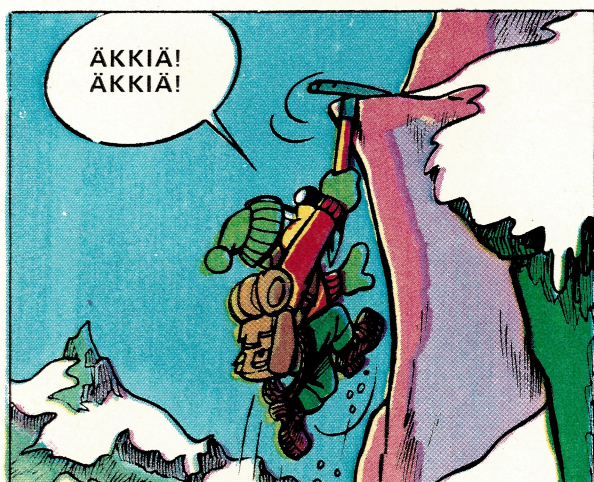

Samaan aikaan vuoren huipulla.
Mitä kummia tyyppejä tänne tunkee.


Katso, valtava kotka taivaalla.
Luulin niiden kuolleen sukupuuttoon.

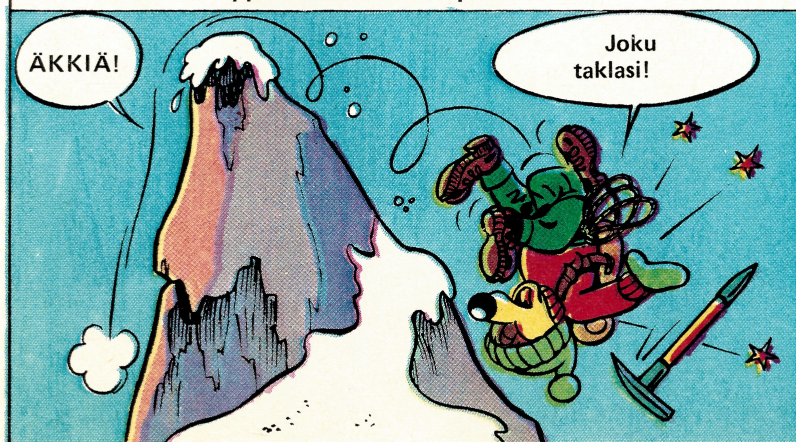

Oiva saalis, tänään meidän perheessä mässäillään.

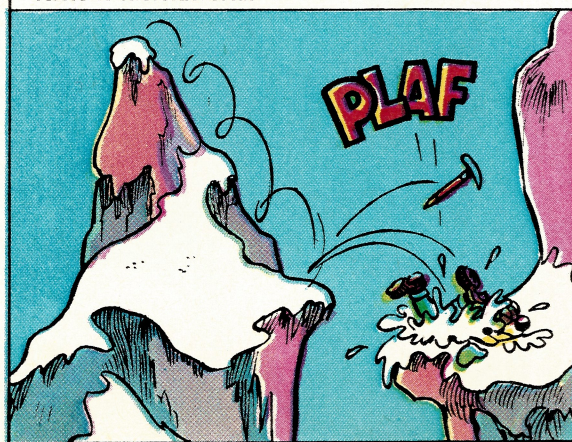

Hopsis! Kyllä lapset ovat nyt mielissään. Kaupunkilaiset ovat niiden suurinta herkkua.
OUAH!
KOLLI!


Voi onnetonta, minun on pelastettava hänet.


ÄKKIÄ! ÄKKIÄ!

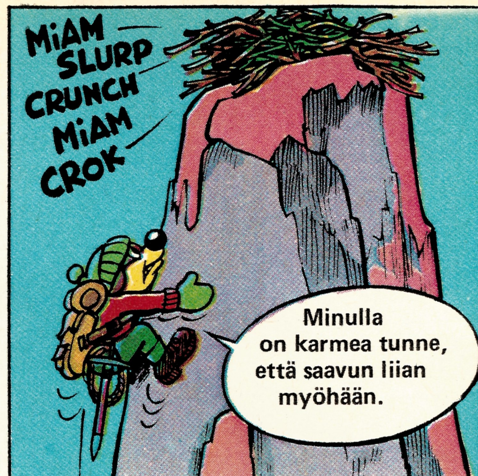

Katsokaa lapset, mitä isä tuo tuliaisiksi.
APUA!
ELÄKÖÖN, ISUKKI!
NAMI! NAMI!
Pöytä koreaksi!

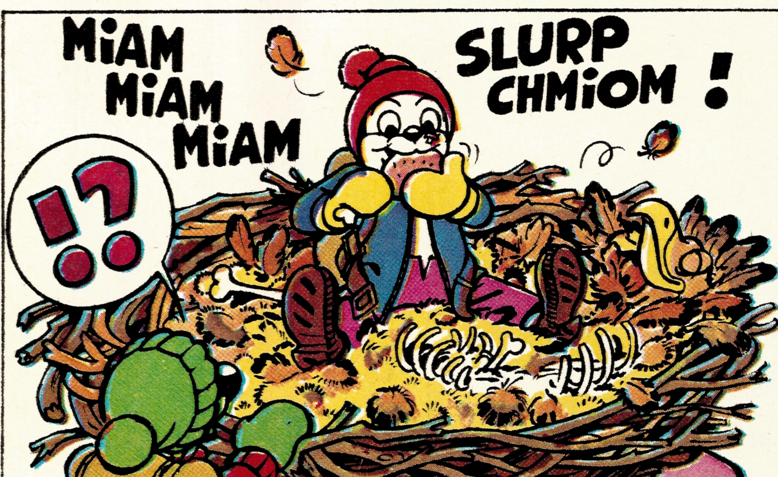

Samaan aikaan Jeppe etenee kuin lumipallo.
ÄKKIÄ!
Joku taklasi!


Kieleke kielekkeeltä.
PLAF


Lyhyt lepo välillä.
BING


Vaaksa vielä ja olen vuoren huipulla.


MIAM SLURP CRUNCH MIAM CROK
Minulla on karmea tunne, että saavun liian myöhään.


MIAM MIAM MIAM
SLURP CHMIOM !
!?


Olisit voinut säästää minulle edes yhden koiven.
Oli vain kaksi vaihtoehtoa, he tai minä.
RÖYH!

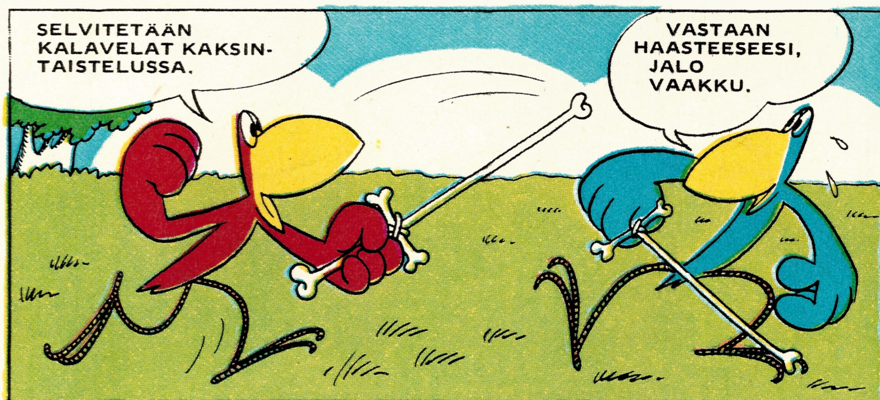

Laskeutuminen alkaa.
Painat kuin kivireki, mokomakin ahmatti.

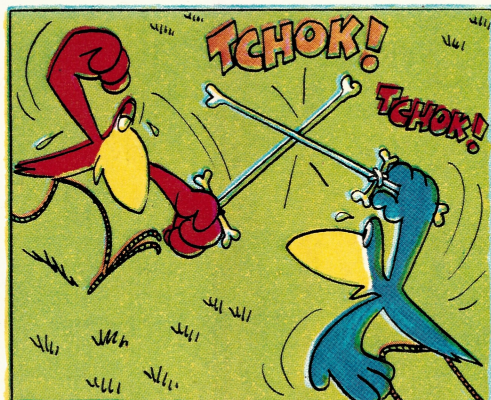

Mielestäni vuoristokiipeily on suurenmoinen urheilulaji.
Raikkaassa ilmassa tulee reilu nälkä.


Viisaampaa olisi ollut jäädä kotiin vaikka kortteja läiskimään.
RÖYH!
Onneksi voimme levähtää tuolla kukkulalla.

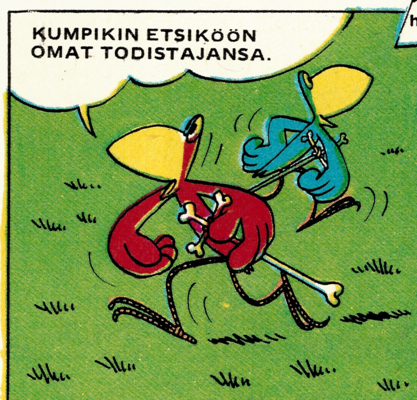

?
Tulitte juuri sopivasti. Nelinpeli on meistäkin paljon hauskempaa.
M.M.

vaakku ja raakku

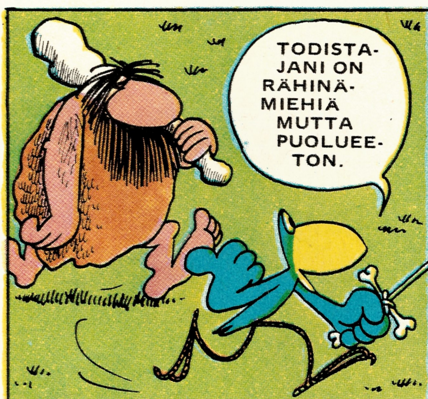


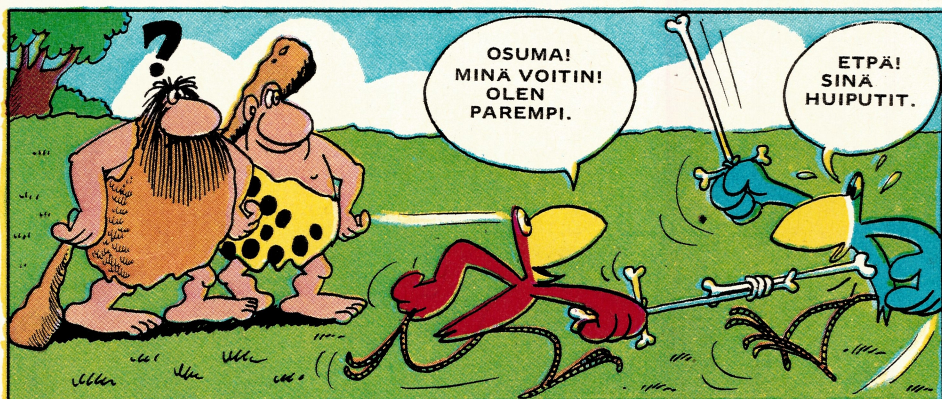




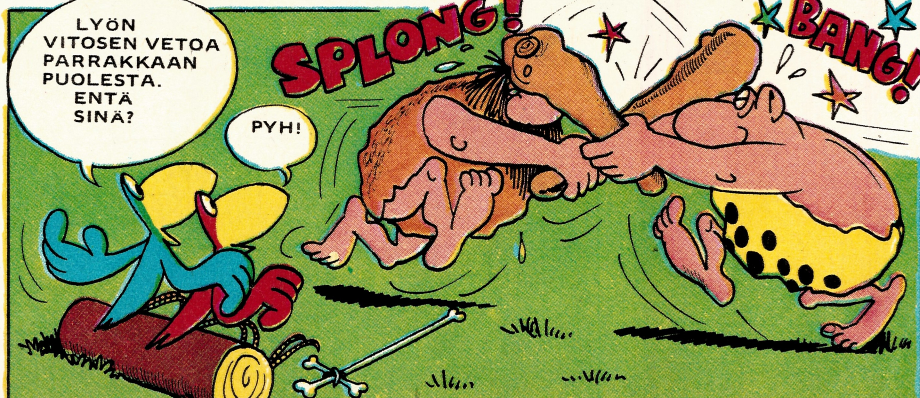




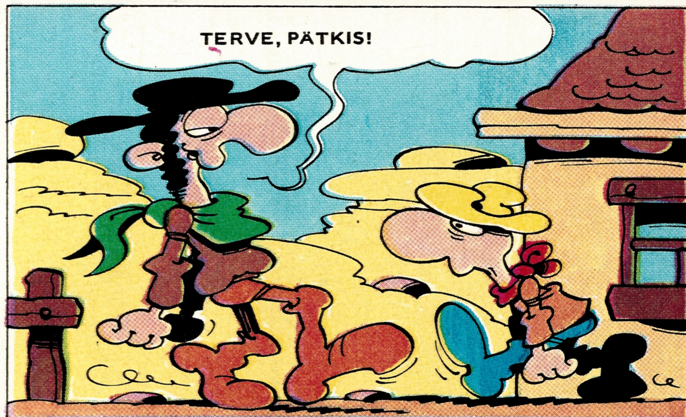






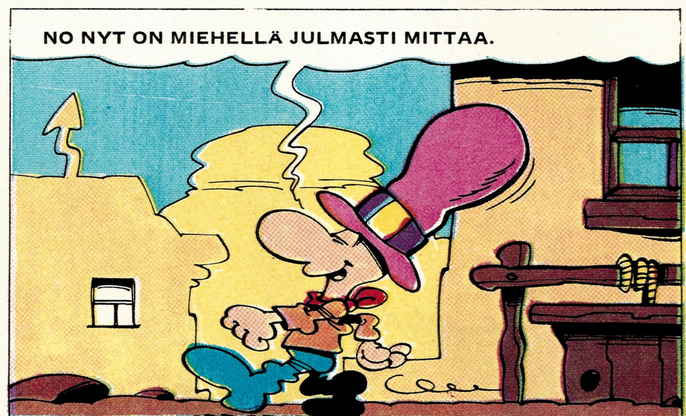


HIRNU – lännen orhi*









HUOMAATKO, PÄTKIS. MINÄ EN OLE OLLENKAAN MUODIN ORJA. OLEN NIITÄ MIEHIÄ, JOTKA MÄÄRÄÄVÄT MUODIN.

TAAS MUA PANTIIN HALVALLA.

TÄSTÄ TAPAHTUMASTA KÄY ILMI, ETTÄ TOISILLA NOUSEE MENESTYS HELPOSTI HATTUUN.

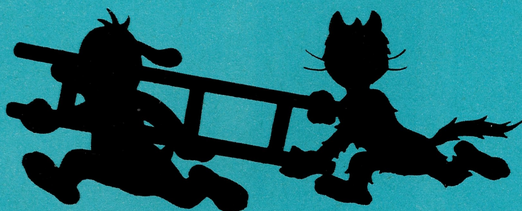
Poirier

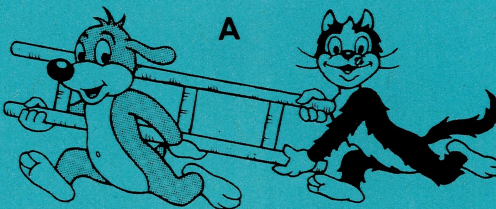
JIPPELIT

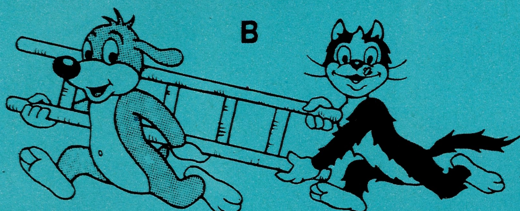
askartelua • piloja • testejä • kompia
leikkejä • kuva-arvoituksia • välkkyjä
taikatemppuja • sokkeloita • pelejä
dekkaritehtäviä • nikkarointiohjeita

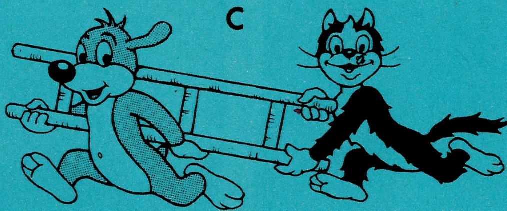
Varjikset

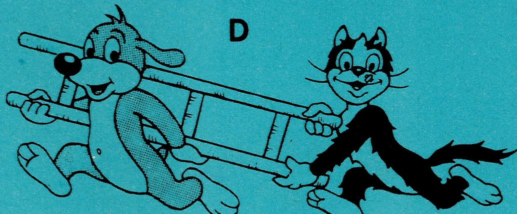
Musta varjokuva, joka esittää Jeppeä ja Kollia, on tarkalleen sama kuin yksi piirroksista A – I. Mikä piirroksista vastaa varjokuvaa? Mikä osa kahdeksasta muusta kuvasta poikkeaa varjokuvasta?

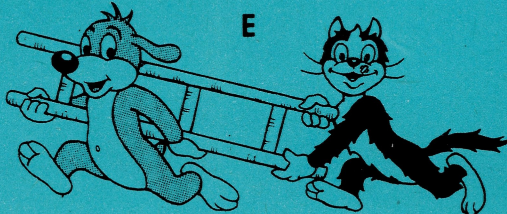


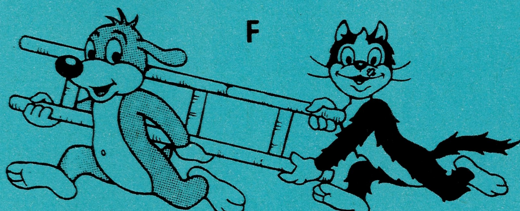


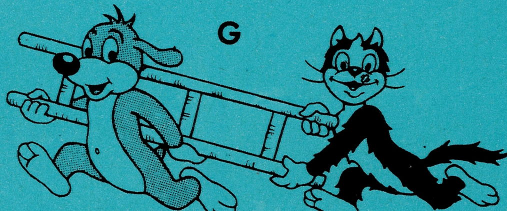


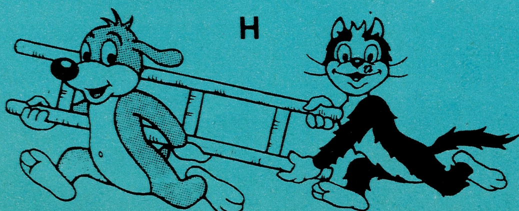


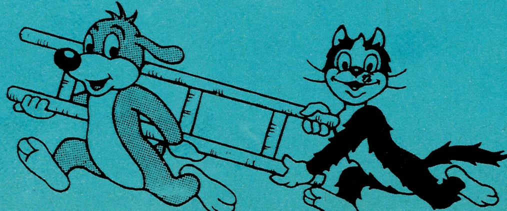












Ratkaisu sivulla 66.











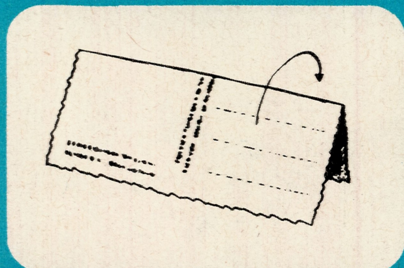




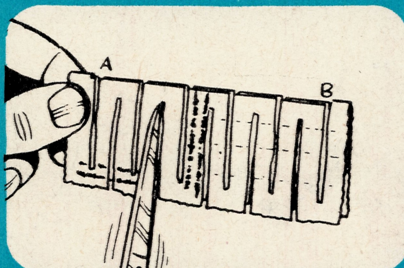




POKE POKKUS PALJASTAA TEMPUN SALAISUUDEN



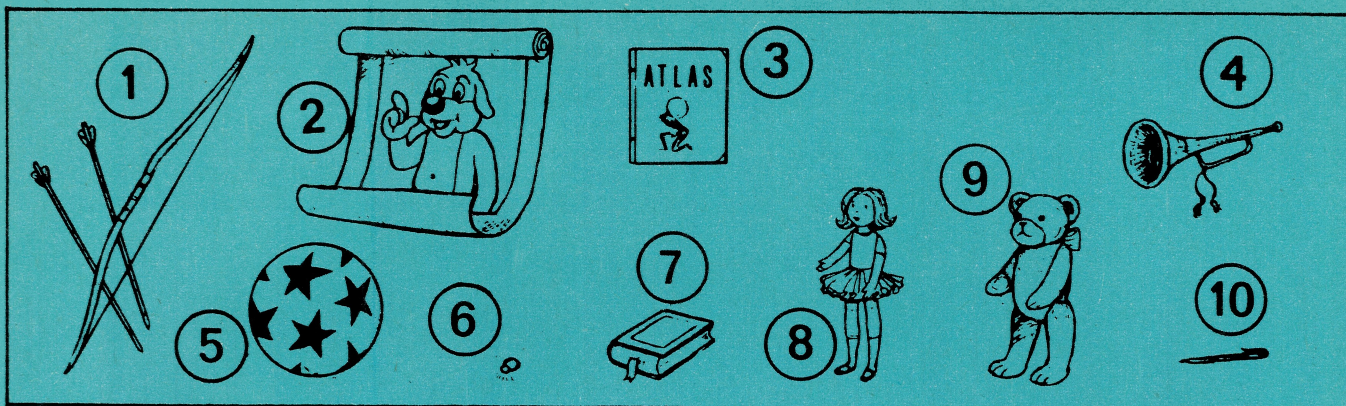
Taivuta postikortti pituussuunnassa.



Leikkaa taitettu kortti kuvan osoittamalla tavalla. Taitoksen avoimesta reunasta viisi leikkausta, taitoksen kiinninnäisestä reunasta kuusi leikkausta. Leikkaa myös yläreunasta A ja B leikkausten väli auki.



Levitä sen jälkeen leikattu kortti, siitä on tullut rengas, jonka voit pujottaa avustajan pään läpi!

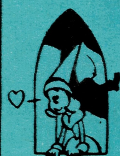


Kuvaparit

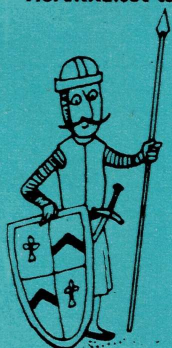


Kuvan lapset A – J ovat saaneet joululahjoja. Toisessa kuvassa lahjat näkyvät ilman kääreitä. Osaatko sanoa, missä paketissa on mikin lahjoista 1 – 10?

Hoksut



Yritä jakaa kuvassa olevat linnat ja kylät viereisten aatelisherrojen kesken siten, että jokainen saa yhden linnan ja yhden kylän. Kylän ja linnan tulee olla vierekkäiset tai päällekkäiset.
















Ratkaisut sivulla 66.

Seurapeli

Jepen kivat kypäräneliöt

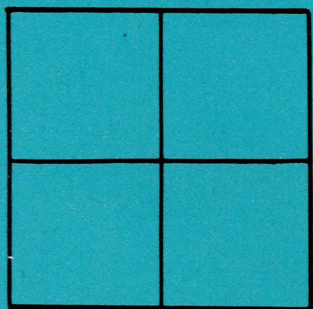
Tällä aukeamalla on seitsemän erilaista neliötä. Ne ovat pelilautoja, pelin erilaisia vaihtoehtoja. Säännöt jokaisen vaihtoehdon kohdalla ovat samat. Leikkaa suurimman neliön 1 vierestä kypäräpäiset Jepen kuvat pelinappuloiksi. Jepellä on niissä antiikin kreikkalaisen sotilaan kypärä päässään, sillä jo antiikin sotilaat pelasivat samaa peliä.

Pelissä on aina kaksi osanottajaa. Pelatkaa ensin suurimmalla neliöllä 1. Kun jompikumpi on voittanut ensimmäisen erän, jatkakaa peliä muilla neliöillä. Jos muut neliöt ovat mielestäsi liian pieniä, piirrä ne suuremmiksi jollekin toiselle paperille.

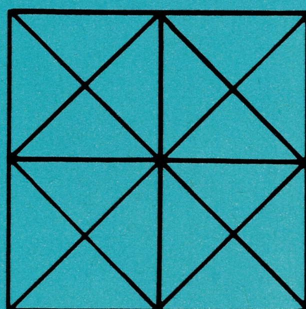
Heittäkää ensin kruunaa ja klaavaa, kumpi saa aloittaa pelin. Aloittaja asettaa yhden nappulan jollekin neliön viivojen risteyskohdista A – I. Sen jälkeen toinen pelaaja asettaa yhden omista nappuloistaan jollekin vapaana olevista viivojen risteyskohdista. Näin asetellaan lautaan vuorotellen kummankin pelaajan kolme nappulaa. Huomio, ole tarkkana jo nappuloiden asetteluvaiheessa, ettei vastapelaajasi saa asetettua kolmea nappulaansa yhteen jonoon, esimerkiksi ABC tai GIC jne.

Pelissä kummankin pelaajan tarkoituksena on saada kolme nappulaansa yhteen jonoon viivojen eri risteyskohtiin, joko pystysuoraan, vaakasuoraan tai vinoon. Kumpikin pelaaja saa siirtää nappulaansa omalla pelivuorollaan liu'uttamalla sitä viivaa pitkin toiseen risteyskohtaan, mutta aina vain yhden viivavälin kerrallaan. Voittaja on se, joka ensimmäisenä onnistuu saamaan kolme nappulaa peräkkäin. Seuraavan erän voitte pelata jollakin muulla neliöllä.

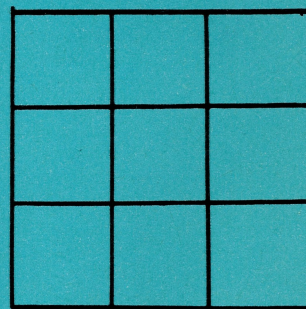




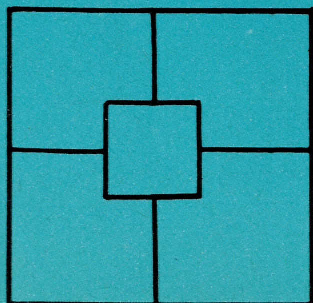
2



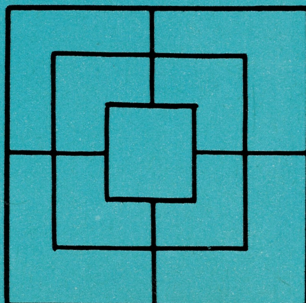
3



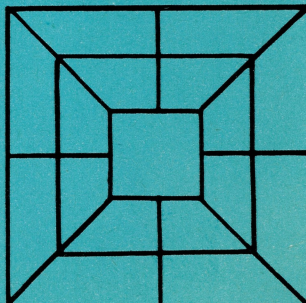
4



5



6



7





A B C

H I D

G F E





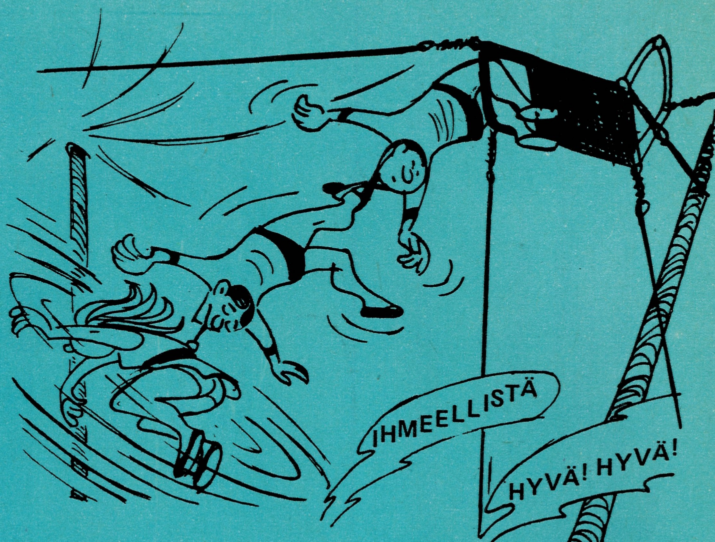
VILLE VIKSU 70



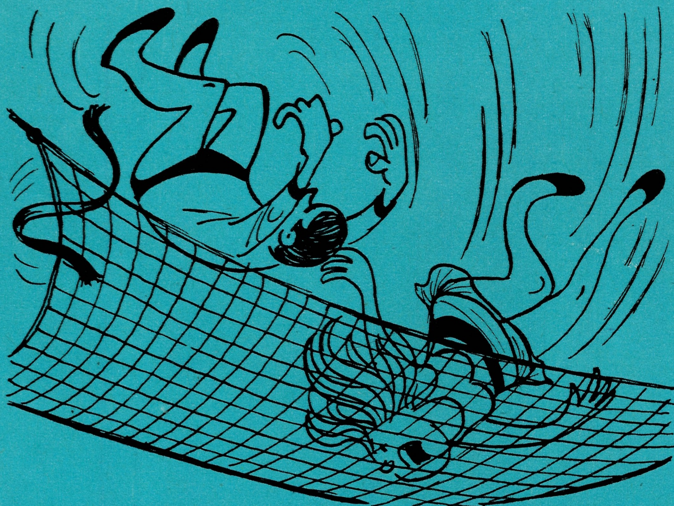
Yksityisetsivä Ville Viksu saa syyllisen aina käpälälautaan. Tutki tarkkaan piirroksia ja yritä olla Villen veroinen. Ville on vain mielissään, jos saa sinusta hyvän apulaisen.

SELITTÄMÄTÖN ONNETTOMUUS

Trapetsitaiteilijat esittävät numeroaan.



1. Esitys on hyvin vaikuttava. Yleisö taputtaa hurmaantuneena Pablolle ja Anitalle, jotka kieppuvat ilmassa. Pablo kannattaa Anitaa hampaillaan vyöhihnasta.



2. Yhtäkkiä Pablo ja Anita putoavat verkkoon!



3. Pablon jalkaa kannattanut hihna oli katkennut ennalta arvaamatta.



4. Hihnaa säilytettiin jatkuvasti trapetsikorokkeella.



5. Ylhäällä Ville oivaltaa, mikä oli syynä putoamiseen.

MIKSI NAHKAHIHNA OLI KATKENNUT?

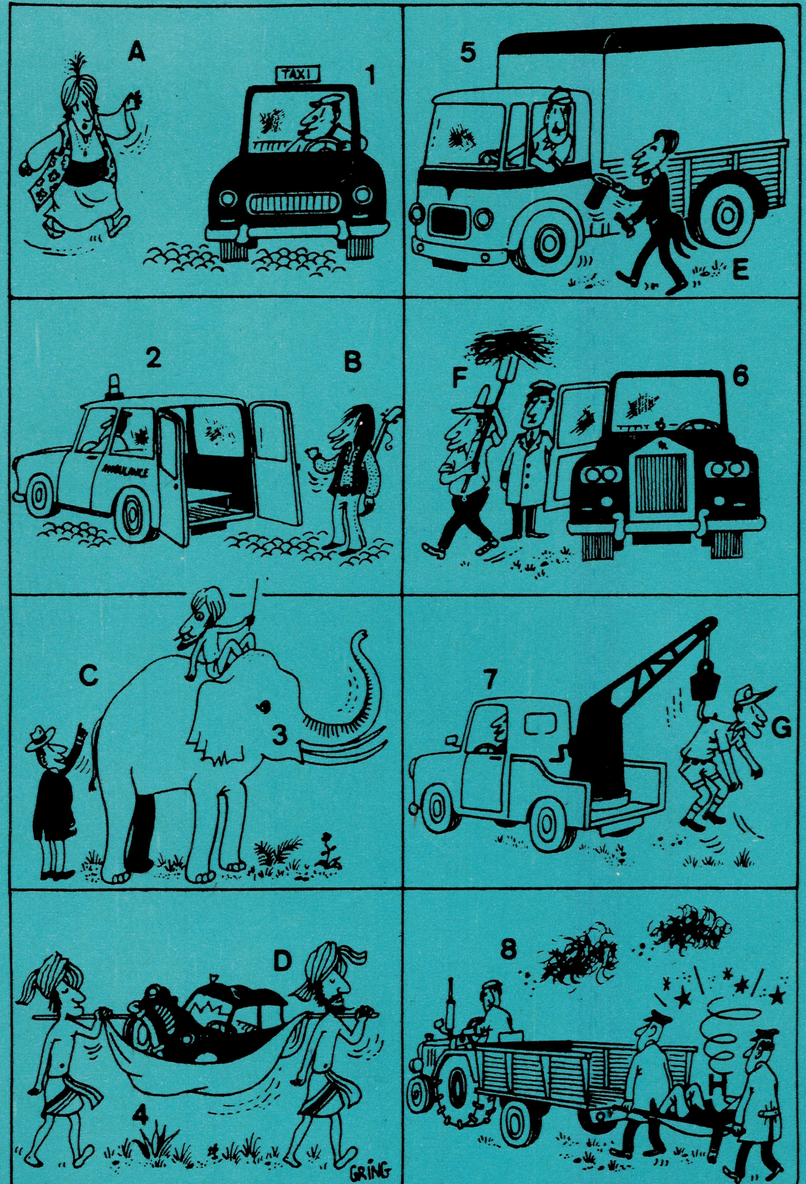
Jos et keksi vastausta, katso sivua 66.

Viivailu



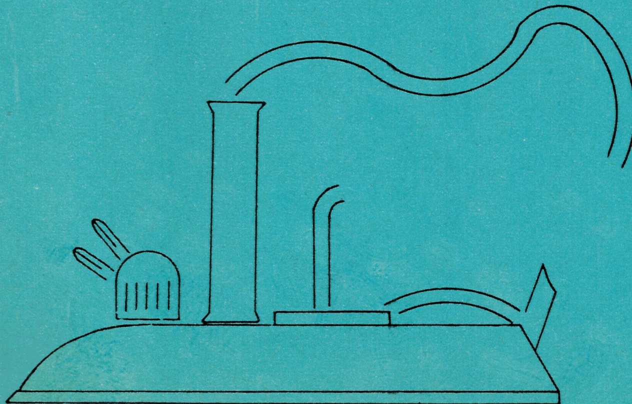
Kuvaparit

Jokaiseen kuvien henkilöön liittyy ajoneuvo. Kuvissa henkilöt ja ajoneuvot ovat menneet sekaisin. Yritä löytää jokaiselle oma ajokkinsa.



Venkurat

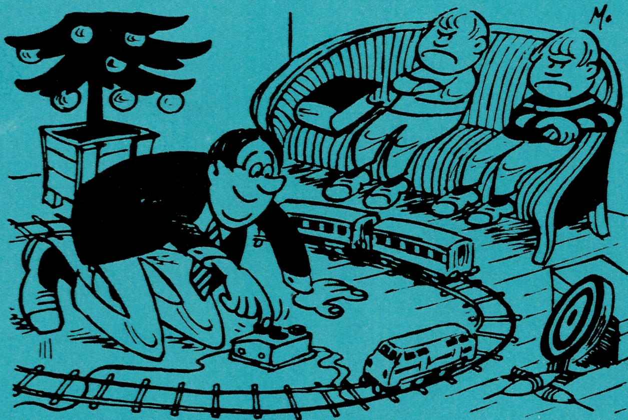
Tämä laivan näköinen laite on oikeastaan silitysrauta. Sen osat ovat epäjärjestyksessä. Piirrä paperille vastaavat osat siten, että niistä muodostuu oikean näköinen silitysrauta.

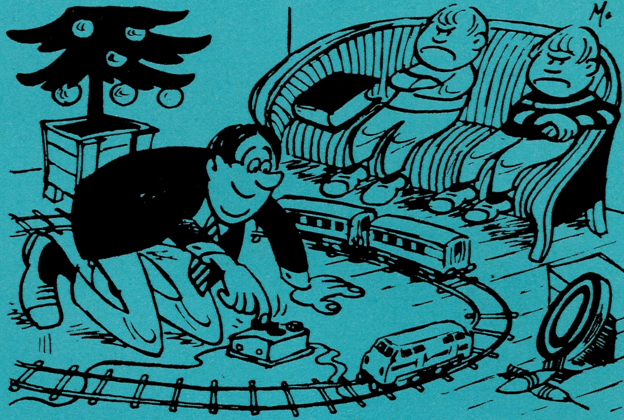


Ratkaisut sivulla 66.

Eroavaisuudet

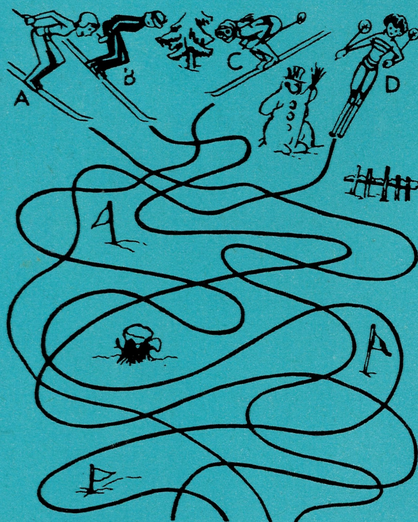
Etsi kuvista 7 eroavaisuutta.





Hoksut

Hiihtäjät ovat valinneet eri ladut laskeakseen mäkeä alas. Kenellä hiihtäjistä on pisin latu. Kenellä lyhin?

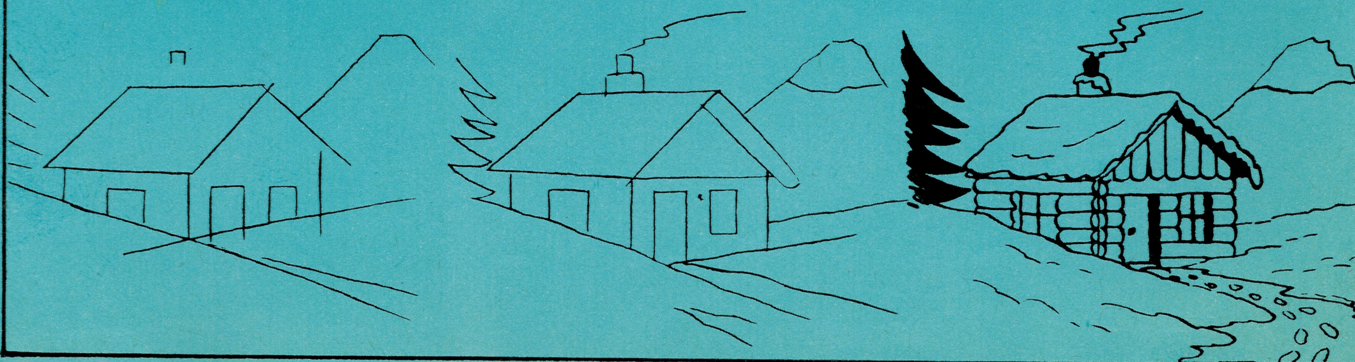


MIKSI LAISKAT KIRPUT HYPPÄÄVÄT MUITA PIDEMMÄLLE ?



Venkurat

Hahmottele ensin perusviivat. Lisää yksityiskohtia. Viimeistele kuvasi kolmannen mallin mukaan ja väritä se.



Ratkaisut sivulla 66.

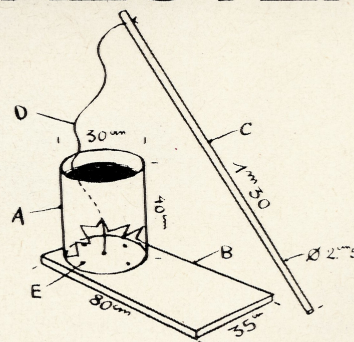


Tee soittopelit itse
KOKOA OMA ORKESTERI

Nuori nikkari on tällä kertaa musikaalinen. Saat yksityiskohtaiset ohjeet soittopelien valmistamiseen. Ne ovat helppoja ja yksinkertaisia. Voit keksiä itsekin toisen mokoman lisää.

Tai vielä parempaa. Kokoa tovereistasi Jippo-orkesteri. Rakentakaa soittimet yhdessä. Ja ryhtykää harjoittelemaan. Teillä tulee olemaan hauskaa. Musiikki viihdyttää ja yhdistää. Kenties olettekin jo pian uusia beatleseja, sinfoonikkoja, hurriganeja.





KONTRABASSO

Tarvitset laudanpätkän, suuren peltipurkin, luudanvarren, narua, 4 ruuvia, ruuvimeisselin, sahan ja poran.

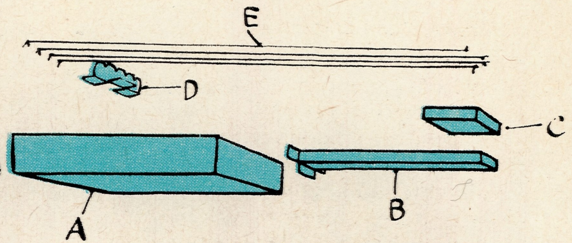
Lävistä purkin pohjaan (A) viisi reikää tasaisin välein, yksi keskelle. Pujota naru (D) keskellä olevaan reikään ja solmi narun häntä pohjan ulkopuolelta. Ruuvaa purkki lautaan (B) neljällä ruuvilla (E). Poraa luudanvarren päähän reikä, 4 tai 5 sentin etäisyydelle kärjestä. Pujota ja solmi narun toinen pää tähän reikään.

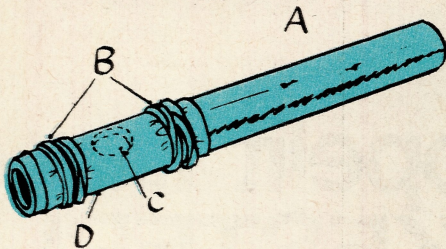
KITARA

Tarvitset neljä kuminauhaa, pienen palan pahvia, liimaa, sakset, pienen pahvirasian (esimerkiksi sardiinipurkin pahvipäällisen), tyhjän pesujauhepaketin ja tyhjän spagettilaatikon.

Leikkaa pesujauhelaatikon (A) kylkeen pyöreä reikä. Liimaa pahvinpala (D) noin 10 sentin päähän pesujauhelaatikon pohjasta, reiän ja pohjan välille. Liimaa spagettilaatikko (B) pesujauhepaketin toiseen päähän, ja liimaa sitten pieni pahvirasia (C) spagettilaatikon toiseen päähän. Katso kuvan esimerkkiä. Pingota neljä kumilankaa (E) pesujauhepaketin pohjasta pieneen rasiaan, tätä varten sinun on tehtävä laatikoihin neljä pientä reikää ja solmittava kumilankojen päät laatikoiden sisäpuolelle.





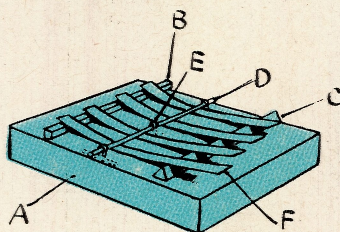




KAZOO-huilu

Tarvitset pienen putken, joko pahvista, metallista, kaislasta tai muovista, palan silkkipaperia ja 2 kumilenkkiä.

Putken (A) kummankin pään täytyy olla avonainen. Tee pieni reikä (C) putken toiseen päähän, kylkeen. Aseta silkkipaperin pala reiän päälle ja kiinnitä se kahdella kumilenkillä (B). Kun puhallat putken paperittomaan päähän, alkaa kazoo soida paperin värähdellessä.



SANZA

Tarvitset suuren sikarilaatikon tai vastaavan, polkupyörän puolan tai kovan metallilangan pätkän, 3 koukkua, kaksi puutikkua, lastuja, liimaa ja paperiveitsen.

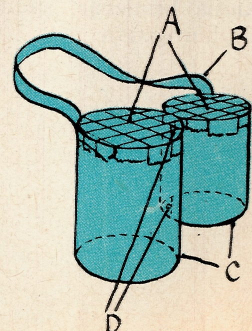
Ruuvaa ensin kolme silmukkaruuvia laatikon kanteen keskelle. Pujota pinna (D) koukkujen läpi. Liimaa puutikut (B) ja (C) laatikon kanteen kuvan osoittamalla tavalla. Pujota lastut (F) pinnan alle, niin että lastujen päät jäävät puutikkujen varaan. Lastujen valmistus: Viillä ohuesta puulevystä kapeita suikaleita paperiveitsellä. Jos teet kielet eri pituisiksi saat aikaan erikorkuisia ääniä.



BONGORUMMUT

Hanki kaksi tyhjää pahvista pyöreää purkkia (eri kokoisia), kangasta, liimaa, nauhaa ja kaksi niittiä.

Leikkaa purkkien (C) pohjat pois. Pingota kankaat (A) pohjien tilalle ja liimaa kankaan reunat purkkien sisäpuolelle. Kiinnitä purkit toisiinsa kahdella niitillä (D). Liimaa nauha purkkien kylkiin, niin että se ulottuu niskasi ympäri.

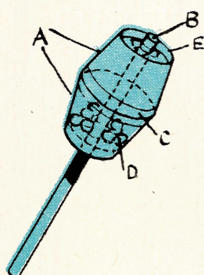


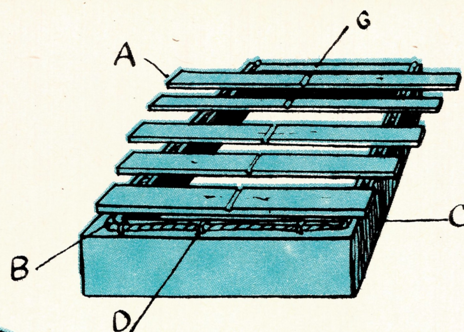


MARACAS-helistimet

Hanki kaksi muovista jugurttipurkkia, teippiä, puutikku, pieniä kiviä tai herneitä.

Leikkaa purkkien pohjiin (C ja D) sopivan kokoiset reiät, niin että puutikku menee niistä läpi. Kaada toiseen purkkiin kivet tai herneet. Kierrä teippiä tikun ympärille, lähelle pohjaa, näin ei tikku pääse liukumaan pois rei'istä. Teippaa purkkien reunat keskeltä kiinni toisiinsa.



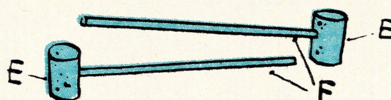






KSYLOFONI

Tähän tarvitaan pieni puukehikko tai kehikkoa varten neljä rimaa, narua, ohuita vanerilevyjä, saha, viila, nauloja, 2 puutikkua ja 2 pullonkorkkia. Kiinnitä naru kehikon reunaan nauloilla. Leikkaa vanerilevyt eripituisiksi (3-4 sentin pituusero) ja asettele ne kehikon narun päälle pituusjärjestykseen. Viilaa levyjen keskelle vako, niin levyistä tulee soinnillisempia. Kiinnitä pullonkorkit kahden tikun kärkiin, näistä saat soittopalikat.





Jippeleiden ratkaisut

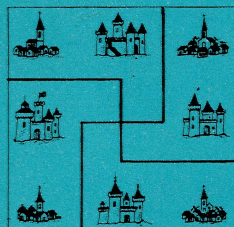
55 VARJIKSET

G on sama kuin varjokuva.
A, Kollin häntä.
B, tikkaiden välipuut.
C, Jepen korva.
D, Jepen hiuskarvat.
E, Kollin vasen jalka.
F, Jepen oikea jalka.
H, Kollin hiuskarvat.
I, Jepen oikea peukalo.

57 KUVAPARIT

A10 kynä, B4 trumpetti, C3 Atlaskirja, D8 nukke, E2 Jeppe-juliste, F5 pallo, G7 paksu kirja, H1 jousi ja nuolet, I6 sormus, J9 nalle. Nalle ja nukke ovat samankokoisissa kääröissa. Nukke on luonnollisesti tytön käärössä, joten pojan paketissa täytyy olla nalle.

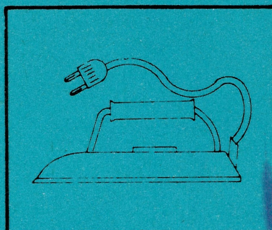
57 HOKSUT



60 VILLE VIKSU

Nahkahihnaa säilytettiin aina ylhäällä korokkeella. Sirkusteltan katossa olevasta reiästä on tippunut hihnalle vettä ja se on melkein mädäntynyt. Hauras hihna katkesi kahden ihmisen painosta.

61 VENKURAT



61 KUVAPARIT

A3, B5, C1, D7, E6, F8, G4, H2.

62 HOKSUT

Pisin latu on hiihtäjällä C, lyhin latu hiihtäjällä D.

62 EROAVAISUUDET

1. Kirja on ohuempi oikealla.
2. Kuusessa on yksi pallo vähemmän oikealla.
3. Maalitaulusta puuttuu keskipiste oikealla.
4. Yhdestä tikasta puuttuu kärki oikealla.
5. Raiteesta puuttuu yksi välipuu oikealla.
6. Toisen lapsen kengän kärjestä puuttuu yksi viiva oikealla.
7. Yhdestä junanvaunusta puuttuu ikkuna oikealla.

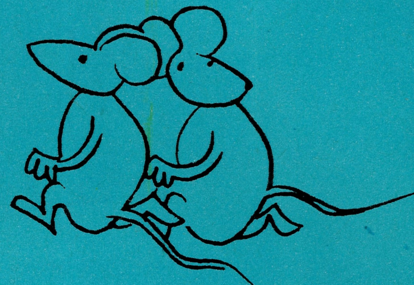


Lyödään leikiksi

HIIRET JA SIAMILAISET KISSAT

Leikki sujuu parhaiten suuressa huoneessa tai ulkosalla.

Leikkijät asettuvat parittain käsikäteen. Leikkijäpareista yksi nimetään kissoiksi. Muut ovat hiiriä. Kissat alkavat jahdata käsikädessä pakenevia hiripareja. Jomman kumman kissan kosketus riittää muuttamaan hiiren kissaksi. Silloin kissana ollut muuttuu hiireksi ja muodostaa uuden hiiriparin koskettamansa hiiren kumppanin kanssa. Kosketuksen saanut jatkaa puolestaan kissana toisen kissan kanssa käsikädessä. Näin uutena kissaparina on edelleen vanha kissa ja juuri kissaksi muuttunut entinen hiiri. Jos kissapari saa yhtäaikaa kosketettua hiiriparia, silloin kumpikin kissoista muuttuu hiiriksi ja kumpikin hiiristä kissoiksi.



PARIN VAIHTO

Leikinjohtajan lisäksi leikissä tulee olla parillinen määrä osanottajia. Mitä suurempi osallistujien määrä sitä hauskempi leikki.

Leikinjohtaja antaa merkin. Leikkijät alkavat kävellä huoneessa käsikädessä pareittain. Leikinjohtaja huutaa: "Parin vaihto!" Silloin jokaisen on hellitettävä kätensä ja yritettävä salamannopeasti napata itselleen jonkun vapaan toverin. Joka jää ilman paria, joutuu puolestaan leikin johtajaksi. Uusi leikinjohtaja antaa taas merkin, ja leikkijät alkavat kävellä ympäriinsä pareittain. Leikinjohtaja huutaa: "Parin vaihto!" Taas on jokaisen irrottava paristaan ja napattava itselleen uusi kumppani. Ja paritta jääneestä tulee leikinjohtaja.

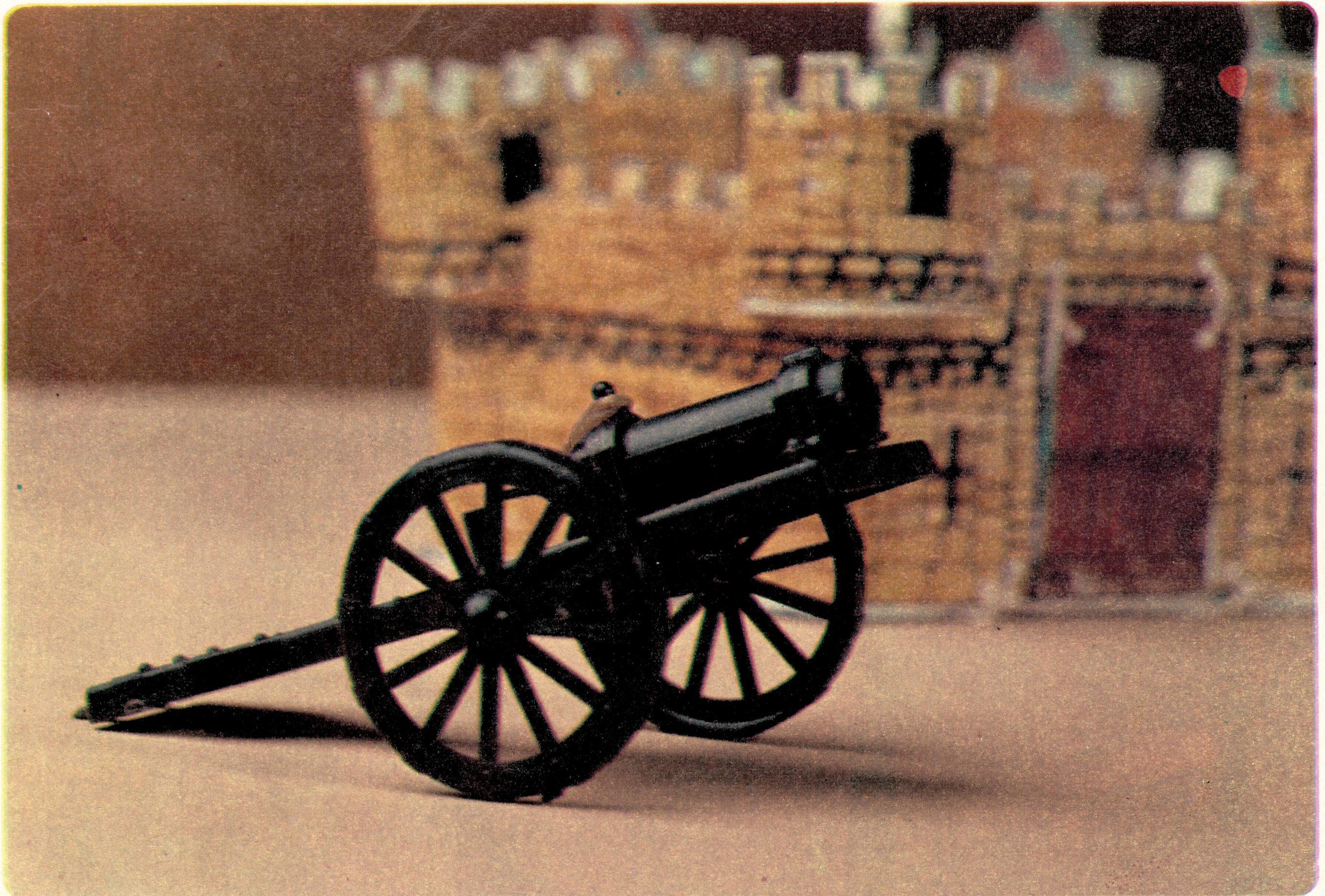
JIPPO Ensimmäinen vuosikerta. Toimituksen osoite Eerikink. 5, 00100 Helsinki 10. Postiosoite Lokero 116, 00101 Helsinki 10. Puhelinvaihde 90-611044. Telex sf-122730 lehe. Päätoimittaja Olavi Järvi. Erikoistoimittaja Antti Mattila. Toimitussihteeri Synnöve Takala. Ulkoasu Jukka Nuutila. Toimittaja Helena Rantala. Toimituksen sihteerit Kristina Buss, Merja Ryhänen. Kustantaja Lehtimiehet Oy, Kirjapaino Helprint Oy, Helsinki. Jippo-osien valmistaja Karhumuovi Oy, Pori. Jippo ilmestyy joka toinen torstai 24 kertaa vuodessa, juhannus- ja joulunumerot ovat kaksoisnumeroita.

ISSN 0356-3375

Seuraava Jippo

Hakkapeliittain aikojen hupaisa TYKKI

Seuraavan jipon parissa puuhatessasi sinusta sorvautuu terhakka tykkiseppä. Jännä jipposi on tarkka jäljennös 1500–1600-luvulla valmistetuista tykeistä, joiden jyskettä suomalaisetkin hakkapeliitat joutuivat aikoinaan kuuntelemaan. Ja tarkka kuin mikä: muovikuulalla osut sillä viidenkin metrin päästä nappiin. Kilpaile tovereittesi kanssa siitä, kuka kaataa tarkimmin paperikeiloja.



ilmestyy 5.1.78

JIPPO ilmestyy joka toinen torstai ja joka kerta siinä on uusi jippo!

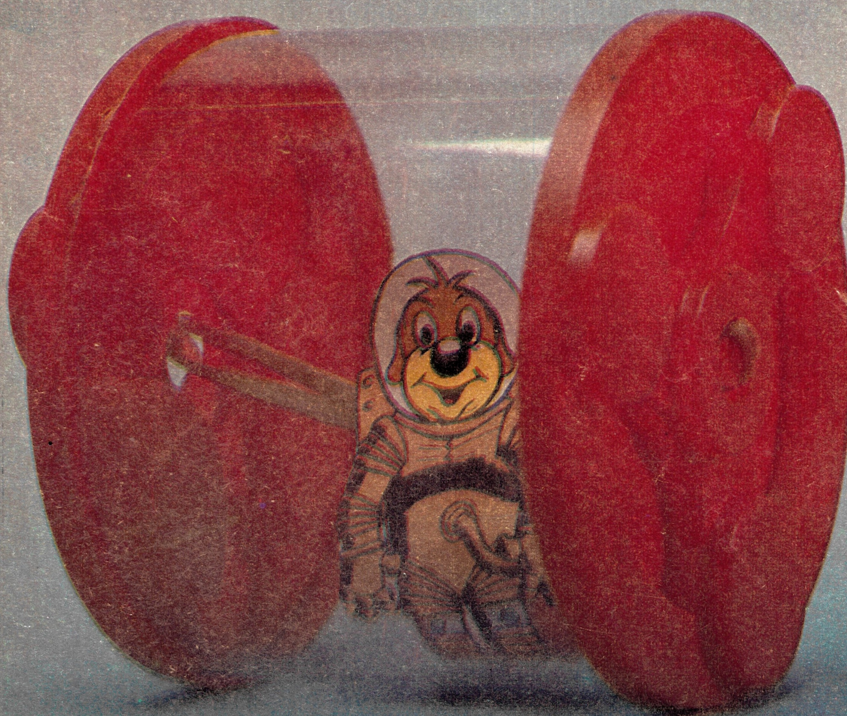
JOUKKORISTISIDE

Jos osoite on virheellinen, lähetykseen merkitään uusi postiosoite, jos se on tiedossa. Lähetys palautetaan postikonttoriin Tampere 10. Postikonttorin lupa n:o 13.

Myyntiaika 22.12. – 18.1.
Hinta 6.95

JIPPO 9

TÄSSÄ NUMEROSSA



Hermoja se kutkuttaa tämän numeron edestakaisin kaahaava jippo – kuujeeppi. Tovereittesi kanssa voit pitää sähäkät kisat. Kuujeeppiralli – päästelet sen hermottomien astronauttien kunniaksi, jotka ajelivat Kuussa samantapaisella maastojeepillä.

4 huimanhauskaa lisäjippoa

- Jeppekalenterin avulla olet aina ajan tasalla.
- Taikakorttien avulla sinusta tulee matikkanero.
- Kilpakuskisi avulla voitat kuuautorallin.
- Rakenna oma orkesteri – lyö laudalta Hurrikaanit.

ärhäkäksi viritetty KUUJEEPPI

7 huippuluokan sarjakuvaa